

工程成本的影响因素及控制对策

成国安

武汉市汉阳市政建设集团公司

DOI:10.18686/bd.v2i1.1173

[摘要] 近年来,我国逐步加大在市政工程建设方面的投入力度,在经济快速发展与政策支持的有利促进下,市政工程建设的发展速度如雨后春笋,市政工程项目类型众多,且工作内容复杂,每一项工程内容都有其特异性,这对于市政工程项目本身来说,它的成本管理难度又提升到了一定程度,并且由于影响工程项目成本的直接与间接因素众多,所以在实际控制工作中困难重重。本文作者结合当下国内市政施工现场的整体发展情况,并综合相关市场调研考察,对影响市政工程成本的主要因素和关键环节进行了概括分析,更深层次的就这些主导因素展开了系统研讨,旨在促进市政工程的发展,加强内部管理工作。

[关键词] 市政工程;项目成本;因素控制

总的来说,纵观项目成本控制的国际发展水平不难看出,我国在此项工作的阶段层次只处在初级水平,相较其他发达国家还存在一定的差距,投入力度也明显不足。在控制成本工作上,西方发达国家之所以发展进程更加高效,得益于他们在控制方法上大做文章,在此过程中,先进的高科技设备被研发拓展,成本运算流程准确性和流畅度更高,成本编码系统趋于完善。我们国家在成本控制上的具体发展情况,首先对于成本控制这项工作的运用时效就出现问题,只重视在施工前的预算,对于整体施工过程及后期竣工验收工作环节的经济投入把控制明显不足。这在一定程度上导致预期的计划成本与实际投入出现严重误差,不仅不能够达到节约资本,扩大经济效益的目的,反而对内部管理控制造成很多漏洞,在实际节约资本方面,我们需要借鉴先进国家的发展理念和管理手段,不断深化其思想主旨,将其精华合理的融入到适合本国市场的实际工作中来,进而缩小与发达国家的差距。

1 市政工程施工项目成本的内容

针对市政工程项目来说,要简要概括成本控制方面的内容,可以主要从以下四个方面入手:建设材料成本费用、人力资源所产生的费用、引进机械设备及日常使用产生的费用、内部管理控制费用。

所谓材料费,在施工过程中,需要投入大量的建筑材料作为工程实体的额支持,主要包括基本原材料、辅助性建筑材料、构配件、机械及建筑零件、多样性的半成品和成品等的费用,以上这些费用支出能够占据市政工程总造价的一半,甚至更多。所以施工企业的首要工作要在建筑材料成本控制上加大力度,做好此方面的经济管控工作,对企业创收具有重要的意义。

对于人工费来说,它的主体架构组成是按照薪资标准支付工资的总额费用,主要受益对象是工程施工的基层人员,支付给其相应的雇用费用、技术劳务费用及生产工具使用费用。因而,对于项目工程来说,选择高质量的劳务施工队伍是至关重要的,它对于企业和工程来说存在实际的意

义和价值,其一,可以保证工程的质量和施工效率,高效的人员调配和成熟的技能水平能够帮助现场管理人员减压,降低管理产生的费用,其二,对于整体工程的成本控制工作具有良性的促进作用,大大的降低各项相关成本。

机械费用的总体投入大概能够占到工程造价的一成或二成左右,毋庸置疑,工程建设势必需要利用到机械设备,去完成人力所做不到的工作,这一项支出也是不可避免的。在市政工程项目施工中,对机械投入及产生的相关费用进行控制,需要掌握科学合理的手段,既要保证基础工作不受影响,又要合理裁夺投入,首先应当对机械的组织投入进行管理,进而达到增加设备利用率,提高经济收益的目的。

再来说管理费用,它主要包括了两部分内容,分别是施工现场的一线管理费用和施工企业的内部管理费用。这两部分内容所涉及的工作环节众多,且环环相扣,其复杂程度给成本控制工作带来一定难度,但在实际中进行成本节约的空间弹性较大,可以寻找的工作落脚点和裁夺内容也较多。这需要项目决策层领导在整体的人员调配和工程管理上实行统筹规划,把资金投入的各个环节进行细化,严格把控每一笔经济支出,监管各级部门的成本把控实际效果。

2 影响市政工程成本的主要因素

通过与其他工程相比较,可以很明显的看出,市政工程在成本控制工作中存在自身的特异性,首先说市政工程由于各方面影响因素和条件的限制,其成本控制相当复杂,另外,加之工程的参与部门和涉及单位多且分散;其次,市政工程的成本控制在实际工作中的阻碍较大,市政工程大多无法实行封闭状态进行施工,对于自然因素的影响也存在不可控性,外界因素干扰难以预测;再者,市政工程的资金来源较为单一,主要依靠政府的专款投资,资金在流动过程中的流畅度受到影响。影响市政工程施工的成本因素较多,主要可以分为以下几个方面:

2.1 人工成本: 主要包括的是一线生产人员的雇用费用、技术人员的劳务费用及生产工具的相关使用费用,一旦

施工安排出现混乱,组织管理存在漏洞,就会加大人工的投入成本。

2.2 材料、设备费用:在整个工程成本中,材料和设备的费用占据一定的比重,管理落实不足,施工设计方案及技术变动,建筑材料市场价格变动都是影响材料设备费用的主要原因。

2.3 施工方案的制定:不同的施工设计方案都会产生施工成本的较大差异性。

2.4 施工中的变更:针对市政工程来说,施工过程中难免会出现一些计划外的突发情况,这些非人力可控的情况会增大工程任务量,导致设计方案及手段变更和临时调整,这就导致了该项工作的成本大幅增加。

2.5 管理因素:施工企业内部管理混乱,施工现场管理落实不到位是导致管理因素增加成本投入的主要原因,而这项成本完全属于额外成本,是可以加强管理避免的。

3 市政工程成本控制措施

3.1 建立健全成本管理体系

首先,要建立健全成本责任制度,对于实施成本控制工作来说,完善的成本责任制是重要的保障环节,也是成本控制的重点工作内容之一。要想建立健全成本责任制,需要建立合理的考勤制度、加强对财务原始信息的管理和保存、提高对工程相关资料的真实性和完整性、优化成本核算方法,科学分析,将成本目标细致化分解,严格审核各工序等。另外,要建立项目成本控制制度,在市政工程的施工建设过程中,分解各项成本支出,并作出明细报表,确立各环节工作人员的职责范围和权限,例如成本预算和管理人员要明确自身职责,材料人员要加强对建筑材料采购成本的控制,维护日常施工使用投入,机械设备人员要对引进设备的使用实施监管,工程技术人员要制定相关技术规范,行政管理人员要做好内部服务,财务成本管理人员要注重合理合法控制成本等。再者,再次,规范市政工程项目设计的招标制度,提供给建设单位更合理的设计方案,保证其更多的选择性,设计部门获得标的的唯一途径就是保证设计方案的科学和理性,进而达到控制项目成本的最终目的。

3.2 实施材料采购全程把控

对各工程阶段需要投入的材料进行预先估算,参考标价中的材料费,选定科学合理的施工方案,进而实现材料费用合理控制的目标。在材料选购的工作中,衡量整体市场中等质量的材料价格,优中选优,与选定的材料供应商签订预定合同,实现材料采购工作的全程把控。其次,要严把进料关

和用料关。无论何种材料进场,都必须严格检查其产品质量合格证和出厂日期,必要时还应作抽样复验;在数量上也应认真清点。材料进场后应合理堆放,避免或减少二次搬运和因堆放不科学、不合理而使材料变质、造成经济损失。领料时要根据施工进度和施工部位,通过工程量计算实行限额领料,领料人要签字确认,以便当出现材料亏损时查找原因并作出相应的处理。

3.3 创新施工设计方案

在成本控制工作中,创新施工方案占据着重要的地位,它也是降低工程成本的关键因素。制定施工方案要以合同工期和上级要求为依据,联系项目的规模、性质、复杂程度、现成条件、装备情况、人员素质等因素综合考虑。

3.4 现场签证的相关内容

所谓的工程签证是工程承包双方签订的,主要是约束在施工过程中合同对于费用的支付内容。施工过程中出现的与基本设计、方案图纸、施工概预算项目以及工程量有出入的需要进行工程造价调整以及工期调整的,根据双方的统一来签订补充协议,通过签证之后作为工程造价以及验收时候的凭据。

3.5 借鉴先进的成本管理理念

借助现代化技术的优越性,拓宽信息交流的渠道,获取更丰富更及时的相关市场信息。落实成本动态管理机制,建立管理信息系统,对相关信息资料进行搜集、加工和整理,市政工程施工项目主管部门、设计单位和施工企业可以利用互联网平台,掌握相关的法律条例、了解关于工程信息的最新动态,把握材料和设备的市场行情变化,进而实现与其他工程所在区域的技术和管理人员进行交流研讨,第一时间了解市场。

4 结语

市政工程施工项目的成本控制工作具备全面系统的特性,所涉及的相关内容和涵盖的专业领域较多,需要我们不断深入的研究,以求达到为企业创造经济效益,提高市政工程质量的目标。

参考文献:

- [1] 周艳琴. 建筑工程成本影响因素及降低途径分析[J]. 财经界(学术版), 2016, (23): 122.
- [2] 李江源. 建筑工程成本管理中存在问题及应对措施[J]. 门窗, 2016, (12): 50+52.
- [3] 邵增伟. 建筑工程建设管理中存在的问题及应对措施[J]. 建材与装饰, 2017, (37): 117-118.