

水利工程造价全过程控制与管理分析

李华东 王晓露 施凯锋
江苏苏盛工程造价咨询有限公司
DOI:10.12238/hwr.v6i7.4515

[摘要] 自费用管理概念被引入我国后,提高了水利工程造价费用控制的科学性。所以水利工程造价及项目成本控制工作应运而生了。通过对水利工程造价进行管理工作,控制工程支出,避免水利工程资金浪费和资金流失情况。另外,水利工程造价控制与管理的工作部分较为复杂,为了厘清水利工程造价控制与管理工作的关系,提升管理工作质量,本文主要基于水利工程项目的实际特点,开展造价管理控制工作的途径和方法,以最大程度提升水利工程的盈利水平。

[关键词] 水利工程; 造价; 控制与管理

中图分类号: TV5 文献标识码: A

Analysis on the Whole Process Control and Management of Water Conservancy Project Cost

Huadong Li Xiaolu Wang Kaifeng Shi
Jiangsu Susheng Engineering Consultance Co., Ltd

[Abstract] Since the concept of cost management was introduced into China, the scientificity of cost control of water conservancy projects has been improved. Therefore, the water conservancy project cost and project cost control came into being. Through the management of the cost of water conservancy projects, the project expenditure is controlled to avoid the waste and loss of funds in water conservancy projects. In addition, the work of cost control and management of water conservancy projects is relatively complex. In order to clarify the relationship between cost control and management of water conservancy projects, and improve the quality of management work, this paper is mainly based on the actual characteristics of water conservancy projects, ways and methods to carry out cost management and control work so as to maximize the profitability of water conservancy projects.

[Key words] water conservancy project; manufacturing cost; control and management

引言

水利工程是我国基础性产业之一,事关城乡建设与人民生活质量和。随着市场经济的不断发展,水利工程造价管理工作逐渐系统化和科学化,一般情况下,施工企业要最大程度地控制施工费用和提高水利工程项目的盈利水平,所以相关施工单位需要严格落实造价控制与管理工作的,以提升水利工程建设效益。

1 水利工程造价全过程控制与管理内容概述

在开展水利工程造价控制与管理工作时,需要相关水利工程施工企业或者施工单位的实际需求进行合理科学的调整,以此提升造价结果的精确性和真实性,从而有效控制水利施工质量。此外,水利工程造价控制与管理工作的质量,与相关工作人员的工作质量、法律职责与义务、市场价格波动等具有紧密联系。由上可知,工程造价管理工作是成本控制与管理工作的基础和前提,所以,工作人员需要落实每个细节的工作,避免实际水利工程成本和预算造价不相符引起的差额成本,因此,造成水

利工程项目亏损问题。

1.1 报价策略制定

在进行前期规划工作时,评估人员要布置好水利工程的的空间布局和架构的质量问题,并且针对水利工程的细节问题开展探讨工作,合理评估工程风险。除此以外,管理水利工程各种投标文件及竞标公司信息是开展水利工程造价管理前期工作的主要方式之一,只有不断地完善水利工程投标报价管理体系,建立更高效、功能更齐全、更清晰和更科学的投标信息系统,才能提升水利工程投标的造价控制工作的效率,以便后期控制与管理工作的更好地落实。

1.2 施工范围管理

施工方对于水利单位的实际施工与招标文件的需求匹配度需要严格考察,并且界定相关施工准则,明确水利工程施工承包项目以及水利工程分包项目的相关内容,只有做好这部分的水利工程造价成本管理工作,才能够在后期成本管理中明确

管理权责,提升管理人员的成本管理意识,从而避免以权谋私、逃避责任的行为。

1.3 工程定性定量管理

水利工程造价管理工作可以分为全面管理、分组、分项目等方法,来提升管理结果的精确度和提升管理工作的速度,以避免管理失误,更好的促进后续控制与管理工作的有效开展。管理质量体现在水利工程造价管理的各个环节,既包括如何界定水利工程的范围,也如何保障现场造价的准确性和完整性。如果在基础概念的定义和原始材料的收集中出现错误或纰漏、控制与管理的真实性和准确性缺位,将影响水利施工的成果和效率,造成成本管理工作不力。另外,在工程定性过程中,需要落实施工图纸审查以及施工设计图纸特征、元素、描述语的规范性,特别是对器械编号型号、施工要求工具等等,避免施工造价过高,导致二次造价管理问题和后期造价成本管理工作开展难度过大。为了更好地推进水利工程造价控制与成本管理工作,需要做好工程定性定量管理。目前,水利工程定量主要有两种方法,可以通过第三方的造价管理人员对整体工程开展预算评估及管理工作。但是这种情况下,第三方人员对于项目的细节不够了解和清晰,容易导致造价估算失败或者管理失误的问题,工作人员还可以通过施工人员或水利单位的相关管理人员根据工程实际情况开展水利工程全过程的造价管理工作,以达到更好地效果。

2 水利工程造价全过程控制与管理面临的问题

2.1 设计过程出现的问题

在水利工程设计方案的阶段,针对前期施工投入、施工材料、施工固定资产进行预估等活动,以最大程度地控制费用。与此同时,及时整理施工数据、图纸、资料等,严格做好保密工作,为以后类似项目提供了一定的参考及借鉴。与此同时,对于合同文件需要做好文书处理工作,如应收应付账款项记录等,在这个过程中如果出现数据缺失、图像模糊等问题,需要二次设计,导致造价管理工作再次开展,因此,工程造价也会随之提升。

2.2 采购过程中出现的问题

在采购过程中,对于收据手续记录及印章,货物入库单,账目等,应该通过使用抽查法及逆在法,寻找原始记账记录及原始凭证,以核实预算是否符合工程预算。由于水利工程的采买材料量较大,交易额较高,如果只进行票据、资金及物流等多方面的信息管理,容易发生存在账面不符的情况。与此同时,对于采购过程中的实际合同制定及承包方的资质审查工作较难深入开展,导致水利工程造价控制工作常常浮于表面,对于水利工程造价控制与管理的控制工作意义不大。

2.3 施工过程中出现的问题

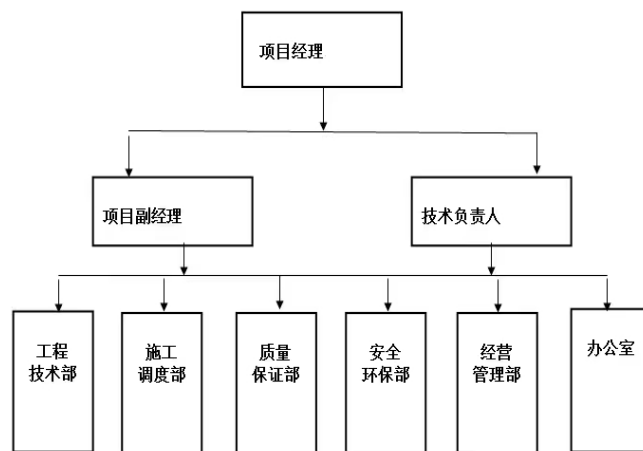
在水利工程项目的施工阶段,对于材料成本控制、材料运输成本控制、材料使用及库存控制等工作,并且针对施工环节、施工进度、施工技术、施工现场人员等方面的造价控制与管理工作的开展难度大;尤其是项目的完工阶段,完成项目验收、项目质检工作,针对有施工质量问题的地方,需要二次返工,导致造价增加。与此同时,在施工过程中,针对不规范操作、施工

浪费等乱象较难管理,管理工作的力度不够大,导致工程管理费用增加。

3 水利工程造价全过程控制与管理分析

3.1 设计阶段

在水利项目前期设计阶段,设计者通常需要讨论各种设计方案如图一所示,施工环节为达到更科学的结构优化目标。在前期的设计优化应用工作中,应综合考虑项目施工需要,并在主体结构数据的基础上,做好前期设计准备工作,包括分析设计参数、调整施工设备、确定施工材料等内容,以此确定合理的设计方案,明确水利工程成本控制工作,并配备相关造价成本管理工作人员。所以,为了有效地控制水利工程成本费用,在设计阶段开展限额设计,设计人员需要根据相关工程的具体要求,进一步明确设计结构与功能设备,基于安全的前提下,考虑成本,进行限额设计,确保项目后续成本能得到有效控制,避免项目费用超支。与此同时,在设计方案管理及方案确认时,需要厘清各方权责,避免后续项目设计更改,造成巨大的费用增加情况。除此之外,前期阶段必须做好设计交互工作。设计部门需要与财务部门、材料采购部门和施工组紧密沟通,确保工作协调有效,紧密衔接。因此,工作人员要在设计前期将责任落实,避免出现相互推诿的现象发生,确保项目施工能够有序进行。在这个过程中,造价控制工作的重点是设计方案的合理性以及相关项目成本的审批工作,以有效控制与管理。



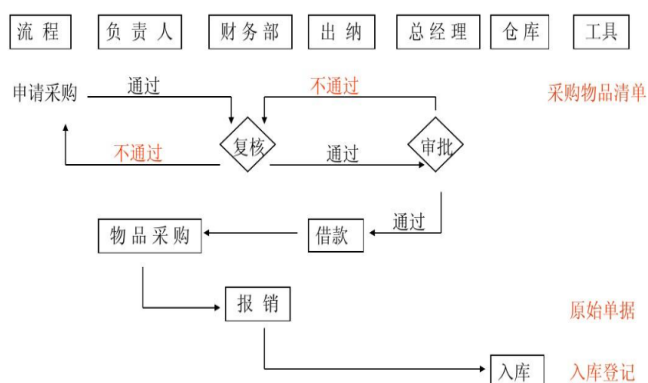
图一 水利工程施工设计环节

3.2 采购阶段

水利工程施工应不断完善采购阶段的造价成本控制管理规章及制度,通过采用现代化的管理技术,提高物资采购工作的费用控制时效性及准确性如图二所示。首先,在预结算管理工作中应当落实相关工程项目成本管理的理念,并且根据物资采购需求,完善相关流程及规章制度,将费用控制工作落实到采购工作细微之处,切实控制水利工程建设成本,确保水利工程项目的质量,从而提升水利工程的经济效益。其次,相关采购工作人员也应根据水利工程项目的实际情况,积极开展采购考察及市场调研工作,并制定适用于采购工作费用控制的制度,创新费用控

制工作, 简化采购工作流程, 为顺利开展费用控制工作打下坚实基础, 以便后续成本管理工作能够更加顺利地开展。另外, 为了更好地提升造价控制工作的适从性, 提升经济效益, 针对采购现代工程施工机械, 需要严格考察是否能够满足项目施工的需求, 在这个过程中, 重点加强工程的材料费等管理工作。通过运用现代新技术下的费用支出管理及控制方法, 优化采购成本控制工作流程。因此, 相关管理人员应该从整个工程的管理周期出发, 确保造价控制工作能够贯穿于整个采购工作的全过程。除此之外, 加强采购工作的管理, 通过完善财务工作开展的规章制度, 明确采购人员工作职权, 促进采购成本管理工作的透明度。

采购流程图



图二 水利工程采购流程图

3.3 施工阶段

首先, 针对水利工程施工过程中的基础设备及材料进行成本控制及记录, 优化造价控制工作流程, 提升工作效率。其次, 做好造价控制工作整体协调和规划, 加强人工费、施工费、机械费等的控制, 并且根据项目费用控制工作需求, 引导工作人员在日常管理工作中养成良好的习惯、落实费用管理工作, 更好的做

好财务信息统计以及施工控制等日常工作, 及时准确提供施工数据信息, 避免超支、费用增加问题。在项目验收过程中, 按照分包范围及时进行预结算管理工作。除此以外, 完善的岗位权益以项目绩效评价分配制度能够使得预结算管理工作更加顺利地推行和实施, 从而进一步激发绩效考核优势, 提升水利工程控制与管理工作质量。所以, 相关水利项目人力资源管理人员应该根据各方对水利项目的贡献情况、日常工作效率等, 明确岗位权益, 促进薪资分配制度的合理性, 将水利项目的效益与员工的利益两者有机融合。还要充分考量水利项目单位的性质及水利项目部门的实际发展要求, 落实关键岗位评定工作以及在岗员工任职资格审查工作。在此基础上, 完善岗位权益, 制定并推行岗位福利政策, 以推进绩效考核制度的实施。注重细化绩效考核配套的薪酬福利政策, 最大程度地落实造价控制与管理工作, 以此来促进水利事业的可持续发展。

4 结束语

本文主要探究了水利工程造价控制与管理的关系, 强调了造价控制工作对于总体成本控制工作的重要性, 并提出了优化水利工程造价相关工作流程和提升工作效率的有效方法, 所以相关企业需要从设计、采购、施工等多个维度落实造价控制工作, 切实提升成本管理工作质量。

[参考文献]

- [1]陈明, 陈勇. 水利工程全过程造价控制的对策探讨[J]. 建筑工程技术与设计, 2019(35):16-26.
- [2]陈光华. 水利工程全过程造价控制的对策探讨[J]. 建筑工程技术与设计, 2020(08):75-76.
- [3]王昌明. 浅析水利工程全过程造价控制的对策途径[J]. 建筑工程技术与设计, 2021(09):75-76.
- [4]郑威. 浅析水利工程全过程造价控制的对策探讨[J]. 江西建材, 2019(16):32-33.