

浅析水利工程造价全过程的控制管理要点

郭苗苗

宁夏水利水电工程局有限公司 宁夏银川 750004

摘要: 水利工程在国家经济飞速发展的背景下蓬勃建设,在水利工程的实际建设和开展中,工程造价和管理是建设单位最为关注的环节,科学合理的造价管理可以促使现有资金被更为高效率的利用,进而为水利工程的经济效益提升提供坚实的保障。所以本文将会重点分析水利工程造价的全过程控制管理的要点,以求能够为相关单位提供借鉴和参考。

关键词: 水利工程;造价管理;全过程控制;要点

Brief analysis of the control and management points of the whole process of water conservancy project cost

Miaomiao Guo

Ningxia Water Resources and Hydropower Engineering Bureau Co., Ltd. Yinchuan City, Ningxia Hui Autonomous Region 750004

Abstract: Under the background of rapid development of the national economy, water conservancy projects are vigorously constructed. In the actual construction and development of water conservancy projects, project cost and management are the most concerning link of construction units. Scientific and reasonable cost management can promote the existing funds to be more efficient use, to provide a solid guarantee for the improvement of economic benefits of water conservancy projects. Therefore, this paper will focus on the analysis of the whole process of water conservancy project cost control management points to provide reference and reference for the relevant units.

Keywords: water conservancy project; cost management; the whole-process control; key points

水利工程建设周期较长,并且工程投资较高,这使得水利工程投资变化的可能性要远高于其他工程。科学合理地做好对水利工程造价的控制,核心目标就是为降低人力资源、物力资源和财力资源的消耗,使得水利工程成本可以有效减少,促进投资效益的增长,从而促使水利工程的造价被控制在相应的范围以内,以此来达成经济收益最优化的目标^[1]。所以做好全过程控制相当关键,相关工作者需要综合从决策阶段、设计阶段、施工阶段和竣工阶段同步切入,最终方能够有效地寻找到全过程造价管理和控制的关键方向。

1 水利工程造价全过程的控制管理问题

1.1 投资决策严谨度降低

结合目前的实际情况,我国部分单位在水利工程建设项目的造价管理工作中,普遍会将重心设置在项目施工阶段和竣工阶段,没有将项目投资决策阶段的造

价管理囊括到具体的控制系统当中^[2]。工程决算阶段是出现工程造价的源头,更是对工程造价进行最为科学合理的研究控制的手段,决策阶段的所有经济决策都将会直接关系到工程造价的有效与否。科学合理的决策是保障工程造价可以被有效控制的前提要素,我国现阶段并未切实有效地做好对水利工程建设全流程的动态造价管控,难以寻找到某个部门可以针对性地负责全流程项目,工程建设的所有阶段都和控制工作相互脱节,不管是政府公告还是市场信息,都严重滞后于应用阶段。

1.2 施工阶段管理存在漏洞

监理工程师的项目管理能力和部分西方发达国家相比仍然粗在这较大的差距,我国监理工程师通常较关注安排设计,以此来避免浪费人力资源和物力资源,否则将会导致设计单位所承担的经济压力显著增长。科研究报告当中所列的项目设计在部分情况下会分布执行,而

上级领导下达设计任务的过程中,也可以下发必要的质量和进展状况等,然而对于工程项目的建设成本造价管理控制的关注力度则显著较低,尤其是在出现项目变更等情况的时候,阶段管理更为面临巨大的冲击。

1.3 招投标阶段存在问题

在招投标阶段,部分建设单位为尽可能地降低建设资金耗费,往往会应用僧多粥少的方式强行压价,最终导致工程造价控制工作严重偏离实际情况,使得部分单位通过极低的价格中标^[5]。而在开展施工活动时,施工单位希望尽可能地增加现场签证和技术变更,用于通过此种方式获取额外经济收益,或者是尝试着偷工减料,导致水利工程的建设和控制受到巨大的负面冲击和影响,而这同样会导致造价控制和管理受到威胁。

2 水利工程造价全过程的控制管理要点

2.1 决策阶段的造价控制管理

项目决策向来都是水利工程预备工作的核心构成,良好的开端等于成功的一半,做好投资决策阶段的造价控制工作可以为此后各项工作执行提供更多的支持^[4]。在此阶段,所有单位需要共同参与其中,做好对涉及技术和经济等多方面的实际情况的分析,同时确定好具体的解决方案。同时还需要综合完成对投资额的分析,包括经济风险、突发状况和外界因素等都需要成为投资决策阶段造价控制的重要考量因素,以此为决策工作提供更多的条件支持,使得目前有限的资金可以尽可能地发挥出无限的力量。做好前期的所有准备工作,最终才能够保障水利工程项目更为顺利稳定地展开。此外还需要综合做好对工程造价、工期和质量的处理,促进工程建设收效的增长。

2.2 设计阶段的造价控制管理

工程设计需要全方位地联系市场经济的发展规律,积极地引入市场竞争机制,通过设计招标的此项方法,可以极为有效地解决诸多矛盾的冲击和限制,设计单位如果想要在竞争中获取成功,参选方案就需要足够先进、造型也需要足够合理。此外建设单位也可以在各种各样的优秀参选方案当中进行细致且具体的挑选,邀请相应的评委和专业工作者,参与到实际对比的工作中,结合规定流程,做好对方案的确定工作,以此来保障可以在工程造价控制工作中占据先机。限额设计就是按照批准的设计任务书开展初步设计工作,结合已经批准的初步设计总概算做好多方面设计工作,同时所有专业在保障可以满足使用能需要的前提下,避免总投资额的持续增长。借助层层限额设计额有效支持,可以实现对投资限

额的精确控制和高效管理,典型设计就是利用长时间的设计总结,确定出可靠性和安全度最高的设计方案^[5]。限额设计以及典型设计的方法应用可以极大地促进设计质量的提升,进而降低所需要耗费的经济成本。

2.3 招投标阶段的造价控制管理

首先,需要重点做好对施工单位的资质的审查,如果条件允许的话,需要直接开展实地考察工作,以此来确定投标人工程报价的具体计算方法,解决施工质量不高和信誉不足的施工单位参与投标中的问题;其次,建设单位需要对项目的合理低价形成全面且具体的认识,以此来保证自己的心中有数,解决投标单位利用低成本恶意竞标的情况的影响^[6];最后,在签订合同时,合同当中的条款和文字都需要被进行多次检查,避免日后出现责任推诿和扯皮的问题,以此来保障工程建设投资工作可以更为有效地开展。

2.4 施工阶段的造价控制管理

首先,工程项目造价控制并非是简单的目标控制,而是应该尽可能地保证和工程项目质量控制和进度控制同步开展,综合考量目标系统的协调性和平衡性。如果尝试着增加投资的,给工程承建商提供更为全面的经济支持,那么就能够有效地减少所需要耗费的工程周期,使得水利工程提前进入正常工作状态;如果尝试着增加质量要求,虽然会导致投资产生肉眼可见的增长,但是却能够有效地避免项目后续所需要耗费的高额运行成本和维护成本,减少生产成本消耗;如果尝试着提升项目进度规划的连续性和可行性,可以保障未来工程进展更为具备均衡性,既能够切实有效地减少工期消耗,而且还能在充分保障质量的前提下减少所需要耗费的经济费用。整体来看,需要综合做好对质量、工期和造价的协调管控,尽可能地保障实现最佳匹配的指标,此举意义非凡。

其次,从工程的造价视角切入,对工程涉猎到的所有变更项和工程量都需要进行密切关注,尤其是需要避免随意变更设计的情况的出现,若是必须要进行更改,通常需要交由建设单位监理、设计单位审批,若是重大设计变更,监理单位和设计单位则需要结合方案论证,确定将会耗费的经济成本和费用,提交给设计单位和监理单位,以此来保障此后设计追加投资的充分。在施工活动当中,设计变更增加的费用通常是工程造价增长的关键原因,所以如果想要显著控制工程造价,关键点就是增强设计变更管理^[7]。因为赔偿工作是很难完成成本预测的,所以目前已经逐渐转化为水利工程建设当中影

响造价的核心因素,在最近几年,工程建设费用赔偿占比飞速增加,所以需要重点增强对赔偿问题的处置,首先需要严格地结合我国的相关标准和规范执行,避免直接将赔偿标准提高;其次需要积极地获取来自地方政府的政策倾斜,发挥宣传作用,告诉群众水利工程建设意义和价值。

2.5 竣工阶段的造价控制管理

在开展水利工程建设活动时,业主通常希望在降低投资的情况下取得更好的效益,而承包商则并非如此考量。所以导致业主和承包商结算时经常会出意见分歧,所以切实有效地提升在竣工结算阶段的管控相当关键。首先,需要重点做好对工程量的精准度的审核,此项工作的繁琐度和复杂性都是非常高的,工程量是工程决算造价形成的关键因素,对其审计主要依托施工图纸、隐蔽工程记录和竣工图纸完成,查阅工程量计算是否足够精准有效,是否能够有效地贴合计算规则,这样才可以在竣工结算方面避免可能会出现额工程量虚增的问题,解决工程造价增加的情况的影响。其次,需要重点做好对单价准确度的审核,此项工作的专业性和政策性非常强,负责审计工作的人员要充分联系施工图纸和实际状况,科学应用专业知识,科学地做好对工程单价的确定,要保障所有工作的实事求是和客观公正,重点是审查定额选择是否足够精确等,执行工程所在区域的专业预算定额系统,在决算中的所有工程名称、规格和计量单位都需要保持相同,如果存在无法调整和换算的项目,则需要编制补充定额,做好材料价差的有效调整,要精准地审核分析材料调整的品种和规格是否可以有效地切合

实际需要,明确材料具体的耗用量是否足够精准等。

3 结束语

综上所述,水利工程的建设项目条件相对复杂且环境相对较长,这使得工程造价的管理控制的复杂性显著增加,这就要求相应工作者能够在多方面进行管理,实现动态化和全流程的造价管控,以此来保障各项工作的科学合理开展。工程造价控制和管理是动态化的流程,时时刻刻都需要保持足够先进的控制意识,减少和避免可能会出现资金流失的问题。当然,此项工作并非在短时间内就能完成,其需要相关单位进行深刻且广泛的探索和分析,认真且细致地做好对后期工作的管理,这样将会取得更为可观的经济收益和社会效益。

参考文献:

- [1]张涛.水利工程造价管理与控制方法研究[J].价值工程,2022,41(3):37-39.
- [2]苏有月,张玉环.水利工程造价在设计阶段的控制与管理分析[J].四川建材,2022,48(4):216-217.
- [3]徐进圆.水利工程造价在设计阶段的控制与管理研究[J].工程技术研究,2020,5(1):170-171.
- [4]马超.水利工程造价在设计阶段的控制与管理分析[J].建筑技术开发,2020,47(18):113-114.
- [5]陆华.分析水利工程造价在设计阶段的控制与管理[J].建材与装饰,2020(5):141-142.
- [6]姜月媛.强化水利工程造价全过程控制与管理的措施探析[J].中小企业管理与科技,2020(22):24-25.
- [7]秦国洲.水利工程在施工阶段中的造价控制与管理研讨[J].智能城市,2020,6(13):105-106.