

水利水电工程施工合同管理对提高项目经济性的作用

张 丽¹, 何 周²

(1. 华电金藏物资成都有限公司,四川 成都 610041;2. 华电金沙江上游水电开发有限公司巴塘分公司,四川 成都 610041)

摘 要:水利水电工程施工项目一般具有技术复杂、工期较长、投资大等特点,以致建设单位控制工程造价难度大,需全员、全方位、全过程降低投资成本,提高项目经济性,确保项目顺利开发和持续经营。如何发挥参建各方的作用,强化施工合同管理,提高项目经济性?首先分析参建各方在合同管理方面存在的问题及难点,其次要对问题深入剖析,探索加强施工合同管理、提高项目经济性的措施。

关键词:水电工程;合同管理;主要问题;措施;应用实例

中图分类号:TV7;TU723.1;C93 文献标识码: B 文章编号:1001-2184(2021)04-0108-04

Study On the Role of Contract Management in Improving the Economic Parameters of Water Conservancy and Hydropower Projects

ZHANG Li¹, HE Zhou²

(1. Huadian Jinzang Materials Chengdu Co., LTD, Chengdu, Sichuan, 610041;
2. Batang Branch of Huadian Jinsha River Upstream Hydropower Development Co., LTD, Chengdu, Sichuan, 610041)

Abstract: Water conservancy and hydropower construction projects generally have the characteristics of complex technology, long construction period and large investment, which makes it difficult for the client to control the project cost. Therefore, it is necessary to reduce investment in all aspects during the entire process with joint efforts from all employees, so as to improve the economic parameters of the project, and ensure the smooth development and sustainable operation of the project. This paper mainly describes how to give full play to the role of all parties involved in construction, strengthen management of the construction contract, and improve the economic parameters of the project. Firstly, the problems and difficulties existing in contract management of all parties involved in construction are summarized and analyzed. Secondly, on the basis of in-depth analysis of the problems, measures to strengthen construction contract management and improve the economic parameters of project are explored and proposed.

Key words: hydropower project; contract management; major problems; measures; cases

0 引 言

坚持以效益为前提谋划发展,将效益优先理念贯穿发展全过程,是建设单位对项目发展的重点要求。坚持效益优先就必须抓好工程投资控制,以工程合同统领建设过程,以高水平的合同管理生产高质量的建筑产品^[1]。合同是建设项目管理的核心,但在水利水电工程建设中,参建各方在合同管理方面发挥作用不足,难以适应高速发展现状对提高项目经济性的要求^[2]。因此,探讨水利水电工程施工合同管理,提高工程建设经济

性,具有特别重要的意义。

1 水利水电工程施工合同管理存在的主要问题

1.1 发包方合同管理人员综合能力有限

(1)对招标工作不够重视,招标工作质量需进一步提高,未做好施工合同管理的源头控制。

(2)合同谈判及会签对提高合同文本质量的作用发挥不足。

(3)发包人在合同管理中法律意识薄弱,合同管理水平差^[3]。合同管理人员不能熟练地掌握相关法律法规,以及上级公司和本公司相关管理制度与合同文件,缺乏合同管理必须的专业知识和

职业技能,削弱了合同的约束力;深入工地现场不够,对现场实际问题不了解,不能准确、合理处理合同问题;对合同执行情况监督力度不够,未能及时发现履约过程中存在的问题。

(4)合同履行完毕后,未及时、全面开展合同后评价工作,不能将前期合同履行过程中存在的问题在后续合同中予以调整完善。

1.2 设计人员造价意识不强,难以发挥控制造价的主动性

在设计合同中,设计费考核方式不足以激励设计单位和设计人员主动开展设计优化工作,仅限于采用设计规范完成常规设计,不注重提高设计质量及成效。设计人员更多关注设计方案的可行性和可靠性,而忽视了方案的经济性,提出的设计方案偏于保守,投资较大,而且常常出现因招标阶段设计方案深度不够,施工图阶段设计方案较招标阶段发生较大变化,导致合同变更较多,不利于控制工程造价。

1.3 监理人员管控水平下降,合同管理积极性和主动性不高

监理单位为了企业的利益,过度控制成本,导致监理人员收入偏低,责任心缺失,监理工作缺乏主动性,在合同管理过程中过分依赖发包人,部分监理人员甚至存在“反正有发包人把最后一道关,我审不审不是很重要”的思想,发生承包人申报的材料未经监理人研究复核就提交给发包人的事件。长此以往,出现“发包人事必躬亲,监理人看似多余”非正常现象,没有真正发挥监理人的作用^[4]。

1.4 承包方合同管理人员业务水平不高,合同履约意识不强

施工单位投标和合同履行常常是分离的,投标人员更加重视项目中标,而忽视项目履约,导致合同履行困难。而在合同履行过程中,承包人也未对合同管理引起高度重视,人员配置不齐,业务水平较低,导致合理诉求和合同依据不充分,支撑资料不齐全,合同问题处理滞后,成为项目顺利推进的重要制约因素。

2 加强施工合同管理及提高项目经济性的措施

水利水电工程施工合同管理的影响因素众多,为了保障工程造价可控在控,需要统筹协调发包人、设计人、监理人、承包人四位一体,全过程落

实招投标、合同签订、合同履行、合同后评价等合同管理责任,全面提升合同管理水平,切实防范合同法律风险,全方位降低项目投资成本,全力提升项目的经济性。

2.1 提升项目经济性的前置作用

招标是施工合同管理的源头,是发包人降低项目投资成本的重要阶段,发包人须充分认识招标对施工合同管理的重要性,提高招标质量,为精益化管理合同奠定良好基础。

(1)根据项目实际情况合理分标,减少标段间的施工干扰,减少合同履行过程中的协调工作,有利于合同顺利履行。

(2)设计单位应加大招标设计人员投入,提高招标设计报告、招标文件、概预算等设计文件的编制质量,严格落实内部审核制度,确保招标设计的深度和质量。同时,发包人可通过加大对设计人员的考核,充分调动设计人员在招标阶段开展设计优化工作的积极性,强化设计人员的工程造价意识,在确保安全、质量和环保水保的前提下,全力降低投资成本;还应注重招标设计方案的审查,充分发挥行业内专家对设计方案优化作用,进一步巩固设计优化成果,降低项目投资。

(3)研读相关法律法规,借鉴已建或在建水电项目合同管理的经验与教训,结合项目实际情况,根据《水电工程施工招标和合同文件示范文本》,科学、合理编制招标文件,提高招标文件评审质量,重点审查合同条款的设置合理性、商务文件和技术文件的匹配性、工程量清单的完整性、隐蔽工程计量计价的合理性、价格调整原则和方式等,明晰合同双方的权力和义务,减少合同变更及索赔风险。

(4)在保证承包人拟获得合理利润的前提下,科学测算反映招标设计方案的投资,适当考虑合同风险并合理预测影响投资的各种动态因素,合理设置拦标价,避免明显不合理低价或高价,保护合同当事人的合法权益。

(5)科学设置评标办法,规范评标过程,评选出真正“履约强、价格优”的投标人,评标阶段评标委员会可根据项目情况在评标报告中提出合同谈判中需注意的事项,为减少合同风险、顺利履行合同奠定良好基础。

2.2 发包人应与中标人进行具有可操作性的合

同谈判

发包人应根据招标投标结果与中标人进行合同谈判,按自身合同管理制度组织合同会审及签订,确保合同文件合法合规,具有可操作性,保障项目顺利施工。

(1)合同正式谈判前,组织发包人相关部门、招标文件编制单位、监理单位全面梳理在招评标过程中发现的问题,拟定合同谈判大纲,合同双方在不修改合同标的内容、价格、质量标准、工期等实质性内容的前提下,协商予以调整,减少合同执行过程中的争议,便于合同顺利执行。

(2)合同承办部门根据招标投标文件及合同谈判内容拟定合同初稿,合同承办部门和会签部门主要对合同文本的经济性、技术性、可行性、安全性、合法合规性等内容进行审核,经合同会审后进行合同签订。

2.3 合同履行的注意事项

合同履行是落实招投标阶段控制工程造价成果的重要阶段,也是提高项目经济性的重要阶段,在顺利履行合同的同时控制好工程投资,须做好以下几个方面:

(1)发包人应注重提高合同管理人员的素质,督促合同管理人员强化业务学习,增强法律意识,加强合同规范化管理,构建专业的合同管理队伍。坚持学习合同,熟练掌握合同,深入工地现场,熟悉现场施工组织、工序、工艺,清理合同给定边界条件是否发生变化、承包人是否按合同履约等。

(2)发包人应高度重视施工合同交底,切实提高合同交底的质量,合同交底人员须对合同内容进行详细讲解和合理说明,让合同管理人员正确理解合同管理的目标和要求,让合同成为合同管理人员的行为准则,严格按合同约定办事,有效维护合同的约束力。加强合同执行过程监督管理,定期监督检查合同履行情况,提出合同管理意见和建议,动态提升合同管理水平;严格按照发包人规定的变更、索赔权限和程序,及时取证并按诚实信用、及时准确、公平合理的原则进行处理,减少工程管理的随意性,控制工程投资成本。

(3)发包人应科学确定供图计划,积极组织开展设计交底、施工图会审,同时挖掘施工图潜力,提出优化思路,反馈设计单位进一步论证后实施,确保方案科学、经济合理。

(4)发包人应加强对监理人的管理,对监理资源投入情况和现场监理情况进行随机抽查,确保监理人资源投入和监理服务水平满足现场监理需要。严格按照合同和相关管理办法对监理工作进行考核,对履责不力的,坚决处罚。严格承包人考核评价,实施好工程建设综合奖励,提高承包人的积极性和主动性,切实抓好工程建设的安全、质量、进度、环水保以及投资管控,努力建设精品工程。

(5)设计人应贯彻全员设计优化理念。在进行施工图设计时,须加强施工图审查,按时提供施工图纸,确保施工图质量,应在招标设计成果的基础上,根据已明确的地勘资料和测量资料,进行计算和细部设计,控制主要项目的工程量,做好施工图设计与招标设计的对比分析,严格控制设计变更,做到先论证、后审查(审核、审批)、再实施,未经批准不得擅自变更设计。在施工过程中,应根据现场实际地形或揭示地质条件发生的变化,及时优化调整施工图,确保优化成果真正落到实处。

(6)监理人应提高职业素养、技术和业务水平,履行好监理人在合同管理过程中应尽的义务,真正发挥监理人在工程建设安全、质量、进度、环水保以及投资管控方面的“科学性、公平性、独立性、服务性”作用。

(7)承包人应配置足够的合同管理人员,注重提高合同管理人员的素质和能力,为科学、合理、及时解决合同变更和索赔问题提供有力保障。同时,承包人应根据现场的施工环境和资源,对具体的施工方案进行优化,加强成本控制,合理分配资源,提高工作效率,降低成本,获取合理利润。

2.4 合同承办部门、承办人应对施工合同管理进行科学评价

施工合同履行完毕后,合同承办部门、承办人应对施工合同管理全过程进行全面、科学的评价,对存在的合同风险和管理薄弱环节,提出有针对性的解决方案,在后续施工合同中加以修改和调整,有助于提高施工合同管理水平。

3 工程应用实例

以某水电站为工程实例,对通过加强施工合同管理来提高项目经济性的效果进行分析。

3.1 工程简介

某水电站位于金沙江河段上,以发电为主,为

一等大(1)型工程;正常蓄水位 2 475 m,总库容 6.74 亿 m³,多年平均发电量 54.26 亿 kWh;主要建筑物包括沥青混凝土心墙堆石坝、右岸溢洪道、右岸泄洪放空洞(兼导流洞)、左岸引水系统、左岸

地面厂房等^[5]。
3.2 主要施工合同
某水电站主要施工合同共计 9 项,施工合同基本情况见表 1。

表 1 某水电站主要施工合同基本情况表

序号	项目名称	概算金额 /万元	合同金额 /万元	合同比概算 节约 /万元	完工结算金额 /万元	完工比合同 节约 /万元	备注
1	场内公路工程	3 368	2 736	632	2 161	575	
2	渣场沟水治理工程	29 466	24 797	4 669	25 395	-598	
3	永久跨江大桥工程	11 100	7 963	3 137	7 895	68	
4	营地建设工程	5 000	3 288	1 712	5 441	-2 153	
5	鱼类增殖站工程	8 087	5 877	2 210	6 493	-616	
6	导流洞工程	141 566	94 026	47 540	112 755	-18 729	
7	大坝工程	184 607	122 965	61 642	135 162	-12 197	
8	引水发电系统工程	163 080	105 097	57 983	109 845	-4 748	
9	机电设备安装工程	22 140	10 780	11 360	10 576	204	
10	合计	568 414	377 530	190 884	415 723	-38 193	

3.3 成果分析

从表 1 可知,某水电站主要施工项目实施完成投资比概预算投资节约 26%左右,可使经营期上网电价降低 0.03 元/kWh,项目经济性和竞争力显著提高。

由分析可知,水利水电工程施工项目造价管控成果主要集中在合同管理的招投标及合同签订阶段,在合同履行阶段全面落实招投标阶段造价管控成果的效果虽有提高,但不算最佳,参建各方的合同管理水平以及在合同管理方面发挥的作用,均有较大提升空间。

4 结 语

在水利水电工程施工过程中,会遇到更多、更复杂的问题,这些问题都会不同程度地对工程造价产生影响。而随着工程实际情况的变化和社会的不断发展,合同管理和造价管控方法与措施也会不断的改进和完善,但有效建立起发包人、设计人、监理人和承包人“四位一体”的管理机制,加强合同管理中招投标、合同签订、合同履行、合同后

评价等方面的工作,对提高项目经济性仍具有十分重要的意义。

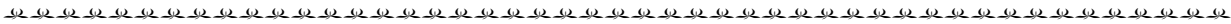
参考文献:

[1] 丁晓欣,宿辉. 建设工程合同管理[M]. 北京: 化学工业出版社, 2005: 50-75.
[2] 庄宙. 浅谈工程项目管理中的合同管理问题[D]. 济南: 山东大学, 2008.
[3] 王凯. 建设单位对施工合同的全过程管理研究[D]. 西安: 长安大学, 2013.
[4] 张丽. 水利水电工程全过程造价管理[J]. 基层建设, 2018 (27).
[5] 中国水电顾问集团成都勘测设计研究院. 《金沙江上游水电规划报告》[R]. 成都: 中国水电顾问集团成都勘测设计研究院, 2011.

作者简介:

张丽(1984-),女,湖北武汉人,工程师,工学硕士,从事水利水电工程招标、合同及物资管理工作;
何周(1981-),男,四川蓬溪人,高级工程师,工程硕士,从事水利水电工程招标、合同及工程管理工作。

(责任编辑:卓政昌)



雅砻江两河口水电站首台机组首次启动成功

2021 年 8 月 6 日,四川雅砻江两河口水电站首台机组(6 号机),经项目部、监理、厂家、设计、业主多方联合检查,确认机组具备启机条件,在试运行指挥部的指挥下,首台机组于上午 8:36 正式启动,通过各项数据检测和人工双重监控,机组运行良好,各项数据平稳,为后续 72 小时试运行提供了有力的技术保障。

(北极星电力网)