

水电工程勘测设计招标投标规范化刍议

杨建伟

(国家电力公司成都勘测设计研究院, 四川 成都 610072)

摘 要: 结合晓碛水电站前期勘测设计招标投标工作, 提出了有关招标投标规范化的形式。

关键词: 勘测设计; 招投标; 规范化

中图分类号: TV221; F271; TU723.2

文献标识码: C

文章编号: 1001-2184(1999)04-0084-02

1 前 言

改革开放 20 年的实践证明, 对水利水电项目前期工作实行勘测设计招标投标工作, 有利于业主择优选择勘测设计单位、降低工程造价、缩短工程建设周期、提高工程的经济效益和社会效益; 同时, 对勘测设计单位引进先进技术、优选设计方案、改进内部管理、提高设计质量也起到了促进作用, 加强了勘测设计单位为业主服务和市场竞争的意识, 迫使勘测设计单位走向市场, 参与竞争, 从而加快了勘测设计单位从事业单位改成企业单位的决心和步伐。

水电工程施工项目的招标投标工作开展较早, 已经形成了一整套成熟的经验。随着二滩、小浪底等大型水利水电工程建设成功地按照 FIDIC 条款实行国际招标投标合同管理, 从而基本实现了与国际惯例接轨。而水利水电工程项目前期勘测设计(水电系统主要包括预可行性研究阶段、可行性研究阶段; 水利系统主要包括可行性研究阶段、初步设计阶段)招标投标工作开展相对较晚, 主要是在原水利电力部水利水电规划设计总院 1990 年 10 月 29 日以(90)水规计字第 30 号文下发“水利水电工程勘测设计招标投标暂行办法(试行)”通知后逐步开展起来的, 加之实行勘测设计招标投标的项目确实不多, 因而, 对勘测设计前期项目招标投标过程及其实施形式尚不完善, 还存在许多不规范的地方。采用什么样的方法、什么样的形式, 才能在保证勘测设计质量的前提下, 以最恰当的费用、在最合理的时间内完成一个阶段(或多个阶段)水利水电前期勘测设计工作, 在水利水电主管部门和业主单位中一直没有形成统一的认识。对此, 笔者结合四川华能宝兴河流域梯级开发龙头水库——晓碛水电站的前期勘测设计招标投标工作情况作一探讨, 抛砖引玉, 供同行参考。

2 工程简介

收稿日期: 1999-05-31

宝兴河梯级开发龙头水库——晓碛水电站位于四川省宝兴县境内, 是华能宝兴河梯级开发的第三期工程。主要水工建筑物包括高 123 m 的土石心墙堆石坝、泄洪洞、放空洞、长约 18 km 的有压引水隧洞、调压井、压力管道和地下厂房等, 电站初拟装机容量为 24 万 kW, 电站最大引用流量 56.2 m³/s, 装机年利用小时 3 800 h, 最大引用水头 553.6 m, 多年平均发电量 9.11 亿 kW·h, 电站水库具有 1.87 亿 m³ 的年调节库容。电站建成后除本身效益外, 将大大提高下游若干梯级水电站的保证出力。该电站面临大坝所在河段覆盖层深厚、引水隧洞较长、引用水头较高以及地下厂房为大型地下硐室群等技术难题, 同时, 该工程与宝兴国家级大熊猫自然保护区相邻, 环保工作尤为重要。

3 招标投标规范化形式

3.1 邀请招标

晓碛水电站前期勘测设计招标设置分为预可行性研究和可行性研究(或两阶段合并进行)标, 业主单位为四川华能宝兴河电力股份有限公司。在宝兴河流域梯级电站开发前期工作中, 一期工程前期工作由四川省水利水电勘测设计研究院一家参与; 二期工程前期工作采用招标投标方式, 引进了电力工业部西北勘测设计研究院和电力工业部成都勘测设计研究院共三家参与。通过前两期工程前期勘测设计工作的开展, 业主对三家勘测设计单位的情况和勘测设计成果质量已有较充分的认识和了解。因而, 在三期工程前期勘测设计招标中只邀请了电力工业部西北勘测设计研究院和电力工业部成都勘测设计研究院两家参与竞争性招标。业主考虑到两家设计单位将进入现场进行勘探等实物工作, 在招标设计邀请函中特列一次性补助经费 10 万元, 这在招标投标工作中极为少见。由此可以看出, 业主希望两家设计单位提出的勘测设计方案要有一定的深度。

3.2 投标文件编制及送达

三期工程前期勘测设计招标投标工作从1997年8月15日发出设计招标邀请函开始进行,两家设计单位都分别在业主陪同下进行了现场查勘。在充分研究了业主提供的资料后,两家设计单位都安排机组开展了现场钻探、地表地质测绘、资料收集、方案研究,以期能以较优的勘测设计方案、选择适当的技术线路、提出良好的解决关键技术问题的途径和措施等来取得该项前期勘测设计工作任务。

经过3个月时间的紧张工作,两家设计单位分别将6套(按招标文件规定正本1套、副本5套)投标书于1997年11月15日按时送达四川雅安宝兴河电力股份有限公司,两份投标书随即封存。

投标书除按招标文件要求编制外,还可针对工程情况提出一些具体意见,以加强投标书的份量。

3.3 评标

根据招标文件规定:评标工作在华能四川分公司领导下成立招标领导小组;标书评议在招标领导小组领导下,由四川华能宝兴河电力股份有限公司主持,邀请部分专家组成评标小组。在华能四川分公司领导和中国水电水利咨询公司专家到场后进行了公开开标。两家投标单位均投了硃碛水库电站的预可行性研究阶段和可行性研究阶段的勘测设计标。

开标后,评标小组分别听取了两家投标单位的介绍,认真研究了这两份投标书。然后,两家投标单位与评标小组成员到达现场,采用背对背方式又分别对投标方案等技术问题交换了意见。评标小组针对坝址初步选择方案、勘测设计方案的实施办法、关键技术问题的解决途径、重点问题初拟设想方案、同类型工程经验、投标单位参加该项目主要勘测设计人员的资历、初步勘测设计大纲(要点)及质量保证措施、勘测设计经费报价及优惠条件以及建议需要重点开展的工作情况等逐一进行了认真的审查、研究与分析。为了更进一步深入准确地了解和把握投标文件中含糊不清的问题,评标小组又分别同两家投标单位召开了澄清会。会后,两家投标单位均按要求及时向评标小组提交了澄清和确认的书面答复。

评标小组对两家投标单位的投标文件及澄清问题的书面答复情况进行了综合比较、归纳、整理、分析,针对投标书的情况分项进行打分,并提交了综合评比意见,为决标及以后的合同谈判奠定了基础。

3.4 业主重视与专家参与

四川华能宝兴河电力股份有限公司经过对宝兴河梯级两期开发,已经积累了一整套行之有效的选择勘测设计单位的方法。他们深知勘测设计工作的

重要性:勘测设计是工程建设的龙头,勘测设计方案的优化是节省工程投资最有效的途径。由于水电工程行业的特点,一般项目开发周期相对较长,而前期勘测设计经过阶段较多,对于业主来讲工程没有列项,自有资金不足,筹集前期勘测设计资金有一定难度。因此,总希望前期投资越少越好。当然,很多业主知道高质量、高技术含量的勘测设计优秀成果往往需要投入相应的费用才能获得。在设计投标中以超常规低价获得的项目,由于工作经费不足,不得不减少勘测设计工作的投入。由于勘测设计深度不够,可能提出的设计方案就不是最优方案,这将直接影响工程投资效益。其实,前期勘测设计费用只占工程总投资相当小的比例。

宝兴河梯级开发二期工程前期勘测设计工作中,中国水电水利咨询公司对二期工程四个项目进行全过程咨询,使二期工程四个项目可行性研究报告一次性通过了国家有关部门的审查。现在,二期工程中的小关子水电站正在紧张施工之中,并将于2000年建成发电。中国水电水利咨询公司这种为业主、对国家负责的工作作风一直受到各个业主单位的好评。此次作为业主邀请的专家都是水电水利勘测设计行业的高级专家,他们本着对工程负责的精神,经过充分的讨论、研究,提出了符合实际的意见。招标投标的目的就是要通过对投标书的公正评定来选择合适的中标单位,这就要求评标小组提出的评比意见(特别是有关工程技术方案的意见)要具有权威性。因此,评标小组必须要有专家参与,同时,也要按以上评标工作的程序进行。

3.5 决标

经过招标领导小组与评标小组和业主充分讨论,并根据评标小组的综合评比意见,采用投票方式于1997年11月19日决出四川华能宝兴河流域梯级开发龙头水库——硃碛水电站前期勘测设计的中标单位为——国家电力公司成都勘测设计研究院(原电力工业部成都勘测设计研究院)。

根据投标文件和中标要求,国家电力公司成都勘测设计研究院随即组织各个专业的勘测设计人员进行现场综合查勘,并于当月底签定了该项目可行性研究阶段的勘测设计工作合同。根据合同要求,成都勘测设计研究院已于1999年5月完成了“四川华能宝兴河流域梯级开发龙头水库——硃碛水电站可行性研究报告”的编制工作。

4 结 语

水利水电前期勘测设计招标投标是国家建设管
(下转第93页)

的电价,也可促使用户选择经济方法降低电耗和避峰用电。市场机制的引入还可以解决现行的峰谷差电价存在的不合理的问题,使电价更为合理。

建立电力市场,引入竞争机制都必须具备一定的市场建设基本前提和基本条件。这些基本条件包括相应的规章制度及法律保障,相应的市场体系,公开、平等的竞争机制,以及自主经营、自负盈亏的独立经济实体。以上这些基本条件因各国的国情不同而有很大差异。在一些发达国家,以上这些条件比较完备。而在多数发展中国家则只具备其中的一些条件。由于这些差异,在目前推行的电力供应市场化的国家和地区所实行的市场化模式也不尽相同。我们探讨各国在开放电力市场方面所引入市场模式和竞争机制,首先是要使我们认识一点,即电力市场的建立和引入竞争机制已是当今世界发展的趋势。我国政府也正力促建立电力市场,以打破在这一行业的垄断。

根据我国电力体制改革的情况,我国电力市场

(上接第 85 页)

理体制改革的需要,是市场竞争和业主负责制的必然产物。对促进勘测设计单位打破地区或部门限制格局,参与市场竞争,积极地投入到水利水电前期勘测设计工作以及其它行业中去的一个很好的机会。只有通过公平、公正、规范化的勘测设计招标投标,把握好招标形式、投标书编制原则,对标书评议必须要有专家参与,并严格认真研究投标单位的标书情

(上接第 90 页)

7.1 业主合同管理应重视继后立法

继后立法是业主的风险。二滩工程的实践表明,继后立法对国际合同具有较大影响,是导致承包商索赔的重要因素,合同价格调整的很大一部分也由继后立法引起。因此,业主合同管理应把继后立法作为一项重要的日常工作,落实到具体的部门和人员。

7.2 重视继后立法应贯穿合同管理的全过程

要正确评估和恰当处理继后立法对合同的影响,避免业主少扣多补,不仅要在合同执行期间高度重视与继后立法相关的合同工作,而且在编制招标文件、评标及合同形成过程中,即应对投标报价具有

的模式为,先开放发电市场,积累经验后再同时开放发电市场和用户市场。由于我国目前已出现多家办电的局面,开放电力市场的时机已经成熟,所以,采用先开放发电市场,待运行成熟以后,再开放用户市场是比较稳妥可行的做法。

参考文献:

- [1] 张际军,高海波. 电力市场中电力营销原则[J]. 东北电力技术, 1999,(1).
- [2] 高海波. 电力市场调研分析[J]. 东北电力技术, 1999,(2).
- [3] 于尔铿,韩放,谢开. 电力市场[M]. 北京:中国电力出版社, 1998.
- [4] R. A. Wakefiell, J. S. Greaves, A. F. Vojdami. 输电成本计算框架[J]. IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 12, No. 2, May 1997.
- [5] STEVEN VOIEN. 竞争电力市场的电价[J], EPRI Journal 1997, 22(6)-6-23.
- [6] 矢岛正之. 欧美的电力重组, OHM 1998, (1)-41-44.

作者简介:

徐伟(1959年一),女,上海人,四川电力试验研究院副主任,馆员,从事信息管理工作。

况,才能使业主选择优秀的勘测设计单位,保证业主以合理的、恰当的费用获得高质量的勘测设计成果。随着勘测设计招标投标工作的规范运作,才会有更多的勘测设计单位参与竞争,业主单位才能有更多机会选择具有良好服务的优秀勘测设计单位。

作者简介:

杨建伟(1965年一),男,四川大邑人,国家电力公司成都勘测设计研究院生产管理部经济师,从事经济管理工作。

重要影响的有关适用法予以特别关注和澄清。

7.3 处理继后立法的程序和方法

研究与合同基价相对应的合同适用法,分析承包商将它们计入报价的方式和金额,熟悉处理继后立法的合同条款,跟踪现实政策和立法变化,分析继后立法对合同的实际影响,量化它们导致的相关费用,与承包商协商并达成一致,是合同管理全面正确处理继后立法的基本程序和方法。关键是划清与合同适用法之间的界面,分析影响,量化费用。

作者简介:

王兴华(1965年一),男,四川南部人,二滩水电开发有限责任公司经营部,工程师,从事水电工程项目管理工作。

《四川水力发电》被评为四川省质量一级期刊

据四川省新闻出版局川新出期(1999)99号文件,在省委宣传部、省新闻出版局、省科委的有关领导组成的“四川省期刊质量考评领导小组”领导下进行的四川省第二次期刊质量考评已经圆满结束。

《四川水力发电》在此次考评中被评为自然科学期刊技术类质量一级期刊。这是我刊继1995年7月在四川省首届优秀期刊评选中被评为优秀期刊后获得的又一殊荣。本刊记者 李燕辉