

文章编号: 0451-0712(2006)07-0253-03

中图分类号: F284

文献标识码: C

浅谈渝湛高速公路(粤境段)工程项目 建设造价控制方法和措施

李 震

(广东省高速公路有限公司 广州市 510100)

摘 要: 从影响高速公路工程建设项目造价因素出发,结合广东渝湛高速公路工程建设项目实际,简要介绍高速公路项目建设造价管理方法和具体控制措施。

关键词: 高速公路; 工程建设; 造价管理; 措施

随着社会经济的快速增长和国家加大对交通等基础设施建设的投入,我国高速公路建设事业正以前所未有的速度发展。高速公路工程是基础设施,具有公共产品性质,也是一个系统工程,涉及到方方面面的利益。建设单位对工程造价的控制就是在满足项目合理的质量标准的前提下,在投资决策阶段、设计阶段和建设项目实施阶段把工程项目发生的费用控制在批准的概算内,力求在各个建设项目中合理使用人力、物力、财力,取得较好的投资效益和社会效益。工程造价的控制与管理是一个动态的过程。市场经济的变化多端,使工程投资的确定与控制变得更为复杂,这就需要建设单位对工程造价的管理始终贯穿于项目的全过程,既要全面又要有侧重点。

渝湛高速公路(粤境段)是国道主干线重庆~湛江高速公路的一段,是广东省高速公路网的重要组成部分,路线全长约 69 km。该项目部批概算为 21.63 亿元,另渝湛与同三连接线投资 8 412 万元,项目总投资 22.48 亿元。本项目按平原微丘区高速公路标准设计,双向四车道,计算行车速度 120 km/h。

依照国家《关于实行项目法人责任制的暂行规定》,针对渝湛高速公路建设项目,成立了“广东渝湛高速公路有限公司”(简称项目公司)。项目公司为建立投资责任约束机制,负责工程建设资金的筹措及工程建设管理。在建设初期项目公司就明确提出了投资控制目标,并要求造价管理人员树立全局项目

管理观念,对概算的各项费用和建设规模做到心中有数,充分考虑造价因素,在确保工程质量的前提下,决不允许以任何不正当理由增加费用。项目公司充分发扬民主,加强管理,避免重大决策失误造成损失。渝湛高速公路项目公司采取以下几项措施对项目实施造价管理与控制,取得了较好效果。

1 建立完善的项目设计管理机制

我国多年来高速公路项目建设经验表明,对公路建设投资起重要作用的,除前期阶段外,就是执行阶段中的设计和施工阶段。因为公路建设项目受地形、地质、环境影响大,工程技术复杂,不同的设计方案有可能导致以相同投资额建造的公路项目具有不同的使用性能和使用寿命,因而其运营费用差别很大。或者相同的使用功能的不同设计方案,会带来投资额的巨大差异。有关资料表明,设计阶段对投资额影响的比重约占 65%~80%。

(1)按照设计招标投标制度,择优选择设计单位。

渝湛项目法人在项目勘察设计中引入竞争机制,在“广东省建设工程交易中心”按照《中华人民共和国招标投标法》及《公路工程勘察设计招标投标管理办法》,对初步设计与施工图设计均面向全国实行公开招标,择优选择设计单位。

(2)提早介入设计工作,优化设计方案。

渝湛项目公司在定测阶段的地质勘察过程中委

托物探公司对地质勘探进行现场监理。并要求设计单位在构造物外业调查时,派出有经验的技术人员进行全过程跟踪。在外业调查阶段,还要求设计人员与当地政府协商,提高了结构物设置的准确度。根据设计单位对道路中线的初步设计成果,邀请有关专家会同设计单位对道路纵断面设计进行了多方案比选,确定最优方案,还委托专业咨询公司审查设计图纸,减少了后续工程变更,对工程投资的控制起到了一定作用。

(3) 加强设计后续服务管理。

由于高速公路线长面广,不可能做到设计与工程实际完全相称,变更不可避免。变更设计是突破工程预算,直接增加工程投资的主要因素。在工程施工阶段,要求设计单位应派出有经验的工程师作为设计代表常驻施工现场,做好施工现场服务工作。对重大设计方案的变更,邀请上级有关部门和专家召开技术专题会议论证,促使变更设计更合理科学,避免技术上的失误。对一般设计变更,由业主组织现场设计代表、总监办、驻地办、承包人等有关单位参与处理变更方案,避免承包人在变更设计上弄虚作假。

2 公开招标择优选择施工单位,做好合同管理工作

2.1 招投标管理

引入市场竞争机制,实行公开招标,促进资源优化配置。通过公开招标,选择合理的报价、具有足够施工能力和施工经验、信誉好的优秀施工企业,对有效控制工程造价具有积极的作用。

为使工程招标规范化,制定了严谨的招投标工作程序,根据项目进度要求,编制招投标计划、资格预审文件及招标文件,委托省交通造价管理站编制标底。在工程量计算方面力求准确,以保证工程量清单的准确性,给投标人减少经济风险及投机机会,同时也降低了项目公司投资控制难度。在施工合同中,对路基土石方的计量采取按设计文件中土石比例包干,从根本上解决施工图预算超概算的现象。此外,在确定中标单位后,做好合同谈判工作,澄清在招标文件中需进一步理解的问题,并对涉及合同及价款方面的实质性问题,如如何平衡投标人在部分工程细目中的“不平衡报价”,进一步加强业主对后续工程施工的投资控制。对于高速公路大量耗用的水泥、钢材、沥青等三大材料,也采用公开招标,统一供应,对降低工程造价,提高工程质量起到最直接的作用。

2.2 合同管理

项目实施过程中,合同管理是公路工程项目建

设管理的重要组成部分,也是做好造价控制的有效手段。为做好合同管理工作,使合同管理达到程序化、标准化、规范化的要求,项目公司按如下制度进行合同管理。

2.2.1 合同分类

合同按概算口径分类,分为路基施工合同、路面施工合同、附属区房建施工合同、试验研究合同、勘察设计合同、工程监理合同等,这样有利于在项目实施过程中适时将合同执行情况与概算进行对比,有利于造价的动态控制。

各项合同统一由计划部负责管理。

2.2.2 合同呈签程序

(1) 合同由各相关业务部门组织谈判并根据谈判结果负责起草,合同谈判成员原则上项目公司不得少于 2 人,合同金额需会同合同管理部门审定,内容及有关条款符合《合同法》及有关规定的要求。

(2) 合同审定后,由合同管理部门打印《广东渝湛高速公路有限公司合同呈请审批签署报告表》,与待签合同一起交各业务主管部门及主管领导签署。

(3) 为加快合同呈签手续,董事长对部分合同直接授权总经理签署。合同主管部门对合同审定后,若待签合同属董事长授权总经理签字的范围,则呈报总经理签字;否则,先报总经理审核再呈报董事长签字。

(4) 合同主管部门负责将董事长或总经理(在董事长授权范围内)签字盖章后的合同交签约对方签字盖章。

(5) 对所有合同均需签约对方附齐法定代表人证明书、授权书(如需),对工程类合同需附齐相关资质证明材料。

严格的合同管理制度,为想利用合同钻空子的想法挡掉了去路,对每一笔付款力求按合同文件规定的条件要求掌握支付,加强了对工程造价的有效控制。

2.2.3 严格遵守变更设计基建程序

所有工程细目和数量的变更应以监理工程师、业主、承包人和设计代表四方联测的或业主委托有资格的咨询机构审核后的工程量清单(施工图台账)的工程细目和数量为基础。对于合同规定由承包人负责自行消化的各类工程变化,不得变换形式、数量、单价以变更设计的形式上报,导致业主承担有关费用。工程变更的实施必须在获得批准的“变更意向书”之后开始,变更的审查分权限级别进行,对于重要的重大变更,采取公开方式,即由主持审查单位负责人,会同设计、监理、施工单位主要负责人和有关专家集体审查,并在审查通过后写出工程变更审查

报告或会议纪要。

变更工程费用严格按合同规定的计算办法核算:

(1)本合同段工程量清单中有相同或相似工程项目单价的,经业主同意的变更工程可直接套用该单价;

(2)本标段内没有相同或适用合同单价的,原则上应套用同一工程内相同或相近的平均合同单价进行合理计算;

(3)如变更工程项目不符合第(1)、(2)点条件时,则按交通部现行的概预算编制办法、定额和本省的相关规定,以及业主招投标时采用的工料机预算单价、费率编制变更工程预算(新增分部工程以上的变更项目,原则要求由设计单位出施工图预算),并按业主定标时各类标段中标价之和较各类标段业主预算价之和的下浮比例下浮,变更工程单价的计算以业主编制或审核的为准;

(4)如变更工程无适当定额可套用或双方对价款有争议,则请有资质的咨询公司或广东省工程造价管理站按业主招标时采用的工料机单价、费率等编制预算,并按本标段业主定标时各类标段中标价之和较各类标段业主预算价之和的下浮比例下浮,确定变更工程单价;

(5)当本合同段的工程性质、规模、标准发生重大变更时,业主有权根据变更的具体情况决定采用第(1)、(2)、(3)、(4)点中任何一条来确定变更工程费用,承包人必须无条件接受;

(6)所有的变更设计都必须按上级颁布的变更设计管理办法进行审查。

3 降低工程造价的其他管理措施

3.1 建立工程项目管理台账,加强信息化管理

工程在建设过程中,合同管理中计量、变更管理工作的好坏将直接影响到对工程造价的控制。建立工程项目造价管理台账,包括项目概算台账、项目施工图台账、项目合同清单台账、项目计量支付台账、项目变更设计台账,并运用项目公司委托开发的《HCS 公路建设管理系统》,应用计算机网络技术进行项目建设管理。其业务范围涵盖了业主、监理和承包人三方工作,集高速公路建设的招投标、合同管理、变更设计、计量支付等各项业务,把人从复杂的数据统计中解脱出来,使统计与工程同步,使项目台账管理的投资控制与信息反馈顺利通畅,加强了对项目投资动态管理,及时分析投资执行情况及存在的问题,供项目法人及管理者及时准确地了解投资

情况,及时调整投资控制方案。

3.2 做好资金使用计划,尽量减少贷款利息支出

高速公路建设资金大部分来自商业银行的贷款,相应地支付银行利息的数额巨大。根据工程的发展情况,合理编制资金使用计划,将年度贷款总额逐月分解,同时优先考虑使用不计利息的项目资本金,大大减少了因资金沉淀而支付的贷款利息。渝湛高速公路在3年建设期内所支付的贷款利息比概算利息节约4 000万元左右。

3.3 紧密依靠地方政府,严格控制征地拆迁费用

高速公路建设用地数量大,征地拆迁工作难度高而且费用难以控制,常常突破概算较多,规范政府及政府有关部门在投资建设领域中的行政行为,对控制工程造价具有重要意义。政府要创造一个良好的投资建设环境,依法行政,照章办事,坚决杜绝乱收费、乱摊派行为。因此,公司加强领导,成立征地拆迁协调小组,紧密依靠地方重点工程建设指挥部,按照省、市制定的征地拆迁赔偿办法,按核实的征地拆迁数量和政府的统一征地拆迁补偿标准,做到“应补不减,应免不补”,使这项工作有法可依,从制度上减少了漫天要价现象。同时,对沿线的管线拆迁工程引入具有相应资质的第三方实施造价审核,有效地控制了征地拆迁费用。

4 结语

在高速公路建设中,工程的进度管理、质量管理、造价管理是项目的核心,而造价管理更是工程管理中的重要组成部分,因此,有效地控制工程造价,应从多方面采取措施:从组织上采取措施就是明确项目组织结构,明确造价控制者及其任务以使各部分的造价有专人负责;从技术上采取措施就是严格检查监督各阶段设计,用技术经济的观点审查设计方案,深入研究节约投资的可能;从经济上采取措施就是动态地比较造价的计划值与实际值,严格审核各项费用支出,根据设计的进展情况调整设计方案。这样,才能确保“质量、进度、投资”三大控制目标的均衡实现,不断提高项目的建设与管理水平。

参考文献:

- [1] 高速公路创优管理[A]. 广东渝湛高速公路建设管理实践[C]. 北京:人民交通出版社,2005.
- [2] 高速公路工程建设与营运管理论文集[C]. 北京:人民交通出版社,2004.
- [3] 高速公路丛书编委会. 高速公路建设管理[M]. 北京:人民交通出版社,2000.