

文章编号:1673-4874(2008)01-0117-03

加强工程费用监理 有效控制公路建设投资

陆建武, 黄志钢

(广西壮族自治区百色公路管理局, 广西 百色 533000)

摘要:文章分析了公路工程计量支付、工程变更在整个工程建设中的地位 and 作用, 从监理角度探讨如何通过加强计量支付与工程变更的管理工作来有效控制公路建设投资, 为公路建设投资控制提供参考。

关键词:公路建设投资; 计量支付; 工程变更

中图分类号:U415.13

文献标识码:A

Enhancing the project cost overseeing, Effectively Con- trol the Highway Construc- tion Cost

LU Jian-wu, HUANG Zhi-gang

(Guangxi Baise Highway communications,
Administration Bureau, Baise, Guangxi,
533000)

Abstract: Analyzing the role of meas-
urement & payment and engineering varia-
tion in the overall project construction, the
Article discussed how to effectively control
the project cost by enhancing the manage-
ment over the measurement & payment
and engineering variation, which will pro-
vide reference for cost control of highway
projects.

Key words: Highway project cost;
Measurement & payment; Engineering varia-
tion

0 引言

近年来, 随着我国对交通等基础建设投资力度的加大, 公路建设出现了前所未有的发展局面, 这对广大公路监理人员来说既是一次难得机遇, 同时也是挑战。费用监理是监理工作的重要组成部分, 是公路项目投资控制的关键工作。下面就如何通过加强计量支付与工程变更的管理工作来有效控制公路建设投资谈一点看法。

1 工程计量支付、工程变更在整个工程建设中的地位和作用

1.1 工程计量支付

在工程建设中, “计量与支付”是贯穿于公路建设工程始终的一项重要工作, 这项工作集中反映了包括业主、监理、承包商在内的建设者们的业绩、权利、义务; 同时通过建立在这些基本数据上的汇总与分析, 可全面、及时、准确地掌握公路建设中各项工程项目进度、中期计量、中期支付、变更、索赔、违约等情况。在计量支付这个环节上要完成合同管理、工程计量与支付管理、变更管理、汇总分析等工作, 这些工作非常繁杂与细致, 且必须及时处理, 所以没有准确和合理的计量, 就会破坏工程承包合同中的经济关系, 影响承包合同的正常履行。

1.2 工程变更

工程变更是合同变更的表现形式, 它通常指合同文件中“设计图纸”或“技术规范”的改变, 包括设计变更、进度计划变更、施工条件变更以及原招标文件和工程量清单中未包括的“新增工程”。工程变更是合同变更一般是由一方当事人或第三方提出合同变更的建议, 经合同双方或多方协商一致后生效。工程变更可分为如下几类: (1) 因设计不合理而引起的工程变更; (2) 业主想扩大工程规模、提高设计标准或加快施工进度而出现的工程变更; (3) 为满足地

方政府的要求而不得不进行的工程变更;(4)为优化设计方案而出现的工程变更;(5)因业主风险或监理工程师责任等原因而引起的工程变更;(6)因承包商的施工质量事故而引起的工程变更,由承包商承担由此增加的全部费用。工程变更无论处于何种类型、何种原因,但旨在是提高建设项目的投资效益,即国民经济效益和财务效益。

1.3 工程计量支付与变更的关系

工程变更的费用管理体现在计量支付工作中,计量支付以合同及工程变更为依据,二者相辅相成,融入建设项目费用管理之中。由此可见,工程计量支付与变更直接关系建设项目的成本控制,尤其是作为监理方,必须严格管理计量支付与变更工作,才能为业主有效控制建设成本,提高建设项目的投资效益。

2 管理好工程计量支付工作的措施

(1)认真学习计量支付的依据并熟练掌握计量支付的规则。熟悉合同文件,特别是熟悉有关监理工程师在计量与支付方面的职责和权限条款,这是做好计量支付工作的前提。在施工招标文件(《公路工程国内招标文件范本》(2003版)上、下册和招标人根据项目实际自编的《项目专用本》)中,有关“计量支付”章节、招标文件《补遗书》、《合同谈判问题澄清》、工程量清单等均从不同角度对工程计量支付规则作了较为详细的规定,忽视任何一点都可能造成计量支付工作的失误。

(2)根据合同条款,制定工程计量与支付程序,使计量支付监理工作科学化、规范化。严格按规定的计量支付程序,逐月计量,逐级审核计量单、计量支付报表和支付证书的审核签发,决不能省略或跳越任何一道程序。

(3)建立计量支付总台账。在建立计量支付总台账前,要认真审核工程图纸数量并建立清单工程数量复核表,将复核情况上报业主批准,依据批准的清单工程数量复核表建立工程数量明细表台账和公路建设项目计量支付总台账,以此作为今后计量总量控制基础依据。为避免重复或漏计的现象出现,必须熟练掌握台账所用软件的分类筛选、有条件搜索和汇总计算等功能。也可以采用绘制计量支付形象图,将工程量清单中的项目和费用用绘图的形式表示出来,并随着计量支付工作的进行,将已被计量支付的部位在图中显示出来,这也便于监理工程师可能根据形象图对工程计量支付项目进行宏观控制和管理。

(4)计量工程师必须熟悉工程的所有支付项目。如动员预付款;材料预付款;工程变更估价;计日工、暂定金额的支付;各种原因引起的价格调整;保留金支付;缺陷责任期费用的支付以及缺陷责任期终止后的最后支付等。及时扣回应扣回的账款,拒绝计量和支付任何不符合合同规定的款项。

(5)只有以实事求是的态度才能做好计量支付工作。图纸工程数量及清单数量不能作为计量的绝对依据,任何数量必须符合实际,从实际出发是计量支付工作的重要原则。存在计量支付规则概念模糊,未界定或者界定不清时,应主动积极地与业主项目部合同工程师沟通联系,以充分达成共识,减少计量返工。

(6)贯彻以质量为中心,以合同条款为依据的原则。对于计量的项目必须是经过监理工程师批准开工,承包人自检、监理工程师抽验合格的,资料、手续齐全的项目。任何不合格或有缺陷的工程都不能予以计量和支付。没有现场监理签认的《中间计量单》不计量的程序。这是因为工程质量是计量支付的基础,而计量支付是工程质量的保证,只有这样计量支付才能作为经济手段起到制约工程质量的积极作用。

(7)依靠多方现场计量把关。计量是按照《技术规范》所规定的方法对承包商符合要求的已完的实际数量所进行的测量、计算、核查和确认的过程。实际工程量的多少只有通过计量才能揭示和确定。按实际完成的工程量付款可以减少工程量的估计差给双方带来的风险,增强造价结算结果的公平性。这正是单价合同的优点之一。而实际工程量的确定必须依据现场监理把关,充分发挥监理的作用。部分建设项目采取业主代表处、高级驻地监理、驻地监理、承包商四方现场核实工程量的计量办法,可以互相监督,减少暗箱操作,增加工作透明度,使计量数据准确真实。

(8)遵循合同,秉公办事是作好计量支付工作的关键。监理工程师要站在客观公正的立场上,维护业主和承包人的利益;以保证业主与承包人双方都能严格履行合同,在支付方面要遵循合同规定,该支付的要支付,该扣除的要扣除,特别是对一些变更工程的计量支付;既要按合同规定坚持未经业主批准不得计量支付的原则,也要积极向上反映承包单位因得不到及时支付带来的资金周转困难,使一些问题能得到较好的解决。

只有认真及时做好计量支付工作,做到不漏计,不超计,不重复计量,质量不合格不计、质保资料签

认不全不计、计量的过程不符合合同要求不计、《中间计量表》填写有误不计,才能为业主所支付的每一笔资金把好关,实现对投资的控制。

3 控制工程变更的方法

在工程施工监理过程中,如何妥善处理工程变更非常重要,它关系到维护业主和承包人的双方利益。工程变更,不仅变更工作本身会产生额外工程成本,延长工期,而且还经常会影响其它相关工作,会对工程产生多米诺骨牌效应。有时变更处理不当,会造成人、财、物的浪费,造成停工、窝工、埋下索赔隐患,甚至会使业主对其工程投资失去控制,因此,作为监理工程师要恰当、公正、合理地处理施工过程中的变更事件。

3.1 严格工程变更的程序

(1)监理工程师应掌握基本的工程建设文件。对工程所在地的自然条件、天气状况及工程进展情况、施工图纸、施工承包合同都要有清楚的认识和深刻的了解,熟悉施工技术规范。只有全面掌握上述文件内容,才能够根据现场情况判定承包人提出的变更意向是否合理。

(2)监理工程师应在收到变更意向的第一时间对变更意向做出判断,结合有关文件精神以及变更意向中提到的工程项目、项目地点、变更理由,在授权范围内判断变更是否成立,变更金额是否合理。

(3)如果变更不成立,应立即书面通知承包人,并说明理由;如果变更成立,应发出书面变更通知令,通知承包人执行,同时上报业主备案;如果承包人提出的工程变更超出了监理工程师的授权范围,应及时上报业主,待业主批示或追加授权后再做决定。

(4)在发出工程变更通知令后,监理工程师宜指定专人管理变更,着手搜集有关资料,包括变更前后的图纸(或合同、文件),技术变更洽商记录,技术研讨会记录;来自业主、承包人方面的文件与会谈记录;行业部门涉及该变更方面的规定与文件;上级主管部门的指令性文件;现场检测记录等。必要时应对变更工程现场部位拍照,留取图象资料,为后续的费用变更及索赔、反索赔提供有力的证据,避免扯皮现象发生

3.2 积极主动地对工程变更进行控制

对工程变更的控制,重在监督管理,在事前进行预测、防范、说明,力争在工程实施过程中将工程变更控制在最小范围。

(1) 在一项工程施工前,承包人和业主先签订

承包合同。此时项目计划实施的工期安排、三大控制指标、资金筹措和征地拆迁,交付永久使用土地的时间表等计划已确定。正式开工前,监理工程师应审查承包人的施工组织设计和进度计划是否符合业主的计划;施工期间,监督承包人按照即定的计划、方案实施。如承包人未按规定时间进场、进场设备不符合投标文件中列出的设备、设备进场迟延、试验设备不全、技术管理人员不到位等,有可能使某些工序迟延或出现质量问题,由此使承包人产生提出变更的动机。对此情况,监理工程师宜提前发出通知,提醒承包人不要因自身原因提出变更;若是由于承包人自身原因(如工期滞后,需要赶工期或改变施工方案)而提出变更,监理工程师认为变更合理时,应发出书面通知,声明由此产生的额外工作量及费用由承包人自负。

(2) 目前,在施工阶段遇到的变更主要是由于施工准备不充分引起的,如征地拆迁拖延、老乡阻碍用地、资金不到位等。使得承包人不能按原计划进度施工,便有了变更的理由或借口。因此,监理工程师需要督促业主及早办理好征地拆迁手续;及时提醒业主,没有特别充分的理由,不要随意修改经审查通过的设计图纸,不要随意改变已批准的承包人的施工组织设计、进度计划及施工工艺。协调承包人和地方政府之间的矛盾,给承包人创造一个良好的施工环境,避免由于业主的原因而产生变更。

4 结束语

在工程实施阶段,监理工程师要严格按合同办事,通过严格审核计量支付与工程变更,堵塞工程实施阶段费用管理的漏洞,将计量支付与变更工作有机地融入费用管理中,实行费用过程控制与动态管理,不仅可以有效降低建设成本,提高投资效率,而且可以确保工程质量,提高社会效益和经济效益。

参考文献

- [1]雷俊卿. 合同管理[M]. 人民交通出版社. 1999.
- [2]常顺才. 浅谈公路工程变更管理[M]. 煤炭工程. 2003. 10.
- [3]刘新志, 刘 伟. 工程变更的实施和操作[M]. 科技信息. 2007. 24.

收稿日期:2008-01-10

作者简介:陆建武(1966—),男,广西德保人,工程师,主要从事公路工程监理工作。