

浅论公路建设项目材料差价的调整方法

李 永, 王晓辉

(河南荣成建设有限公司, 河南 郑州 450009)

摘 要: 文章对公路建设项目材料差价的调整要素、调整方法以及对不同调整方法的选用提出了具体做法, 对指导高速公路工程建设具有较好的参考价值。

关键词: 公路; 材料差价; 调整方法

中图分类号: F540.34 文献标识码: A 文章编号: 1000- 8136(2008)17- 0090- 02

1 概述

一般来说, 公路建设项目规模大、周期长, 少则 1~2 年, 多则 3~5 年。由于受市场及政策因素影响, 材料的价格变化幅度很大, 业主和承包商在招投标阶段都难以预测。如果采取固定总价形式进行工程发包, 材料价格涨落的风险则由承包人独自承担, 一旦材料价格上涨幅度超出承包人的承受能力, 将对工程合同的履行产生不利的影响。随着市场机制的变化, 公路建设项目大都依据 FIDIC 条款, 采用单价合同形式进行发包。同时, 各地交通管理部门也根据实际情况出台了材料差价的调整政策。合理、科学地划分各自承担的风险, 避免承包人因过多或过少考虑材料价格风险而导致投标失误, 鼓励承包人在施工技术方案的科学管理上进行竞争, 激发承包人自身的优势和潜能。一种方便、科学材料差价调整方法既有利于业主在工程实施过程中进行有效的投资控制工作, 也帮助承包人在投标时合理地估算价格风险费用, 从而提高投标的竞争力。

2 材料差价的调整方法

2.1 材料差价调整的两要素

2.2.1 材料差价标准

承包人在原投标阶段经过现场考察确定并最终在投标文件中提交的材料价格为调差材料的基价, 在合同执行期间由材料权威部门公布相应材料的市场价格, 这两个价格之差即形成材料差价标准。材料差价标准由材料权威部门按一定的周期 (一般为每季度一次) 进行公布。

在材差调整计算时, 由于材料的购买与使用存在一个时间差, 在价格波动较为频繁时, 以不同的时间确定的材差标准差异很大, 因此通常是以材料的使用时间来确定。

2.2.2 调差材料数量的确定

确定调差材料数量的方法有 3 种, 可以通过审查原始凭证确定, 通过公式进行计算, 也可以通过现场计量确定。无论哪一种方法的准确性都是相对的, 比较而言, 以公式计算受主观因素的影响较小。

2.2 材料差价调整方法

2.2.1 审查原始凭证

材料原始凭证包括进货发票、材料收发记录、材料出库单以及材料领用手续签证等。通过监理严格的审核, 确定实际使用的材料数量与计算材料数量一致。这种方法操作简单明了, 比较直观。采用审查原始凭证法进行材料差价调整需要监理作大量工作, 要求其在进行日常工程计量的同时, 还要对材料数量进

行确认, 工作量非常大。在采用审查原始凭证方法进行材料差价调整时, 应注意以下几个问题:

(1) 加强原始凭证的审核工作。原始凭证是承包人购买材料的凭证, 也是业主和监理审批材料差价费用的依据, 要特别加强对原始凭证的审核工作, 要通过现场监理严格认真地检查确认。凡票证出具的材料必须用于本工程项目, 票证中的材料数量及型号必须与到达现场的材料相一致, 坚决杜绝假发票或涂改发票现象的发生。

(2) 建立材料使用台账。材料使用台账一方面记录材料用于工程项目的数量, 以确认该材料所对应的材料差价标准; 另一方面记录材料使用于工程项目的具体部位, 以确定该材料是否属于调差的范围。

2.2.2 公式法

公式法是通过公式计算确定符合某材料差价标准数量进行材料差价调整的一种方法。材料差价计算公式如下:

$$TJE = ZFE \times a_i (k_i)$$

式中: TJE: 材差费用;

ZFE: 期中计量支付费用;

a_i : 各种调差材料费用所占的权重系数;

k_i : 各种调差材料的物价上涨系数。

业主在标前会上应书面公布权重系数 a_i , 调差材料的基价 d_{i0} 和在合同执行期间公布的调差材料的市场价格 d_{it} , 按 d_{it}/d_{i0} 计算确定。

公式法成功地控制了材料差价费用中数量和标准的确定这两个重要环节, 具有以下特点:

(1) 实现计量支付的统一。以原始凭证进行材料差价调整, 计量支付与材料差价支付是相互独立的。公式法将材料差价的支付与计量支付统一管理。首先, 材料差价标准的选择以计量的时间确定; 其次, 以计量工程项目的数量确定每期调差材料的数量。这可避免由监理对工程计量并核定使用范围等繁琐的工作, 也消除了一些主观差错因素; 第三是材料差价费用的控制完全依据材料差价标准和工程计量支付。

(2) 明确划分业主与承包人分别承担的风险。无论是在招标阶段还是在合同执行阶段, 对某一确定的调差材料, 业主与承包人双方分别承担价格风险比例是非常重要的, 关于这个比例控制的方法和重点, 原始凭证法和公式法是有本质区别的。原始凭证法对于材料价格的风险, 投标人是依据其经验、风险承受的能力以及其测算的调差材料的数量在投标价格中估列, 不同的投标人所考虑的尺度是不相同的。业主着重在合同执行阶段通过原始凭证的审查和现场的校核控制双方的价格风险。按公式法进行

调差,无论是在招标阶段还是在合同执行阶段,合同双方价格风险的比例是明确的。

采用公式法进行材差调整的关键是权重系数 α_i 的确定,为了准确及时地确定权重系数,业主要求较长的招标周期和经验丰富的标底编制队伍。在合同执行期间,如果发生重大设计变更或合同调整,从合同的公正、公平考虑,权重系数应该调整。因此,业主要在招标文件中对权重系数的调整作详细的规定,以避免出现合同纠纷。从实践结果看,权重系数的调整较难掌握,这是公式法调差的主要缺点之一。

2.2.3 简易指标法

简易指标法是通过工程量清单主要项目的调差材料消耗系数,以工程计量的数量为基数计算调差材料的数量,并按计量的时间确定材料差价标准,最终确定调差费用的一种方法。这种方法是在公式法基础上改良和派生出来的,因此它保留了公式法的优点,便于确定材料差价标准,支付程序简明,通过工程计量控制的手段实现材料差价支付的控制,避免了双计量等繁琐的工作,除此之外尚有以下特点。

(1) 稳定性。以简易指标法进行材料差价的调整,业主与承包人双方承担的价格风险比例是由调差计量项目的种类和该项目的材料消耗系数两个因素决定的,调差计量项目越多,消耗系数越大,承包人承担的风险比例越小,反之则越大。相对公式法中调

差材料的权重系数、计量项目的调差材料消耗系数具有稳定性和通用性,不同性质的工程项目只要是统一的计量支付原则,其调差材料消耗系数是一致的,这就克服了公式法中存在的缺点。

(2) 可控性。以公式法进行材料差价费用的调整,在出现重大设计变更或合同调整时,调差材料的权重系数是必须重新调整的,要做到调整的统一性并合理地控制材料差价费用,尚存在困难。以简易指标法进行材料差价调整解决了这个矛盾,因此无论设计变更还是合同调整,最终体现的是项目数量的改变,而计量项目是与调差材料消耗系数相对应的,因此简易指标法在材差费用的动态控制方面体现了其巨大的优越性。

3 结束语

(1) 对于工程规模较小、施工周期短、施工图设计完善、施工监理力量雄厚,并且以总价承包合同形式进行发包的项目,建议以原始凭证法进行材料差价调整。

(2) 对于工程规模较大、施工周期长、施工图设计较完善,招标前期准备工作时间长,并且以单价承包合同形式发包的项目,建议以公式法进行材料差价的调整。

(3) 对于以单价承包合同形式发包的工程项目,如果招标规模较大,并且前期准备工作时间不够充分,建议以简易指标法进行材料差价调整。

Adjustment Method for Material Price Difference of Highway Construction Projects

Li Yong, Wang Xiaohui

Abstract: This paper provides specific practices for choosing different adjustment factors and adjusting methods of material price difference of highway construction projects, providing reference for guiding freeway engineering construction.

Key words: highway; material price difference; adjustment method

(上接第89页)

相关者的利益需求,这样会加大经营者和利益相关者的矛盾。同时由于经营者始终掌握着多于利益相关者的资源,他们总有更高明的手段逃避利益相关者的监督,因此,仅从此目标出发的公司治理便会陷入困境。经过不断的实践和探索,公司治理的目标已经由维护投资者的利益发展为维护所有利益相关者的利益,即帮助企业增加价值。

随着公司治理功能的发展,内部审计也在以往遵循性或财务性的传统审计工作基础上被扩展到保证与咨询服务方面。内部审计目标也由传统的“查错纠弊”提升为“帮助组织增加价值”。这与公司治理的目标不谋而合。

内部审计在增加企业价值方面起着重要作用。一方面,内部审计可以通过自己的努力帮助组织预防和减少损失,当内部审计的成本低于损失的减少时,企业的价值就增加了,这是内部审计创造的直接价值,也是显性价值;另一方面,内部审计还会产生“威胁价值”。内部审计在公司治理设计中的存在,会在客观上对组织内部的经营管理者和其他职能部门产生威慑作用,使他

们要不断接受内部审计的监督与检查,不得不维持良好的控制系统和工作秩序,并努力改善他们的工作绩效。这种被动的“自律”行为客观上导致了组织价值的增加。这种“威胁价值”的实质是潜在的价值和间接的价值。

2.4 有助于外部治理机制的完善

维持资本市场的信心,必须存在一个强有力的信息披露制度,使资本市场能够对公司监督,通过兼并、收购以及破产制度实现资本市场的优胜劣汰。良好的外部治理要求注册会计师提供可靠的独立审计以确保信息披露的真实性和准确性。制度基础审计乃至风险导向审计都要求注册会计师在实施审计时,要在评估企业内部控制的基础上来实施审计抽样和利用内部审计成果。内部审计对内部控制的有效再控制可以大大减少注册会计师的实质性测试,使其工作更富有成效,而且对企业的财务报告进行审计前是有内部审计部门对数据进行第一次鉴证。内部审计对企业会计信息造假行为的约束,保证了资本市场信息的客观公允。

On Roles of Internal Audit in Company Administration

Jia Junping

Abstract: Starting with relationship between company administration and internal audit, this paper focuses on the four important roles that internal audit plays in company administration.

Key words: company administration, internal audit, information is not symmetry