Vol. 27 No. 4 Aug. 2005

# 业主、承包商加强工程签证管理的措施的

严小丽<sup>1,2</sup>, 叶 枫<sup>3</sup>

(1. 同济大学 经济与管理学院, 上海 200092; 2. 上海工程技术大学 管理学院, 上海 200336; 3. 上海工程技术大学 基建处, 上海 200336)

摘要:工程项目建设中,要使签证过程中业主及承包商双方的权益得到最大程度的保障,业主应从严守工程签证的签发原则、加强签证审核等方面加强管理;承包商则应从完善工程签证的管理制度、建立合同交底记录制度等方面加强管理。同时,业主和承包商应注意在工程签证管理中遵守并利用而非受制于签证主体、时效、形式及程序等限制条件。

关键词:签证管理; 业主; 承包商; 规范化

中图分类号:TU723.1 文献标识码:A 文章编号:1006-7329(2005)04-0106-05

# Methods of Visa Management of the Owner and the Contractor

YAN Xiao – li<sup>1</sup>, YE Feng<sup>2</sup>

(1. College of economic and management, Tongji University, Shanghai 200092 P. R. China; 2. School of Management, Shanghai Engineering Technology University, Shanghai 200336, P. R. China; 3. Department of Construction, Shanghai Engineering Technology University, Shanghai 200336, P. R. China)

Abstract: Visa management is an important content during the engineering management. To verify benefits of both the owner and the contractor, the owner should more strictly obey the rule of visa subscription and audit the Visa. The contractor should consummate the visa management system. Also, both sides should pay attention to obeying instead of being affined to special confinements such as form, time and process.

**Keywords**: visa management; owner; contractor; standardization

# 1 工程签证的涵义及内容

施工过程中的工程签证,主要是指承包商就施工图纸、设计变更所确定的工程内容以外,施工图预算或预算定额取费中未含有而施工中又实际发生费用的施工内容所办理的签证,通常包括如下情况:

- 1)由于业主原因,未按合同规定的时间和要求提供材料、场地、设备资料等造成承包商的停工、窝工等损失。
- 2)由于业主原因决定工程中途停建、缓建或由于设计变更以及设计错误等造成承包商的停工、窝工、返工而发生的倒运、人员和机具的调迁等损失。
- 3)在施工过程中发生的由业主造成的停水停电,造成工程不能顺利进行,且时间较长,承包商又无法安排停工而造成的经济损失。
- 4)在技措技改工程中,常遇到在施工过程中由于工作面过于狭小、作业超过一定高度,造成需要使用大型机具方可保证工程的顺利进行,承包商在发生时应及时将现场实际条件和施工方案通告业主,并在征得业主同意后实施,此时承包商应办理工程签证。
- 5)由于监理工作失误,造成窝工、返工等损失。在关键部位,承包商按程序通知监理检查,而由于监理工程师的某种原因未能按时到位,随后又要求进行剥离检查,若检查合格,监理单位应出具工程签

<sup>\*</sup> 收稿日期:2005-02-16

作者简介:严小丽(1977-),女,湖北荆门人,博士生,主要从事建筑经济管理和工程项目管理研究。

证,费用由业主承担。

6)对于大检修工程、零星维修项目大都没有正规的施工图纸,往往在检修前由承包商提出一套检修方案,检修完毕后办理工程签证,然后依据工程签证办理工程结算。此时工程签证工作尤其重要,直接关系到检修结算工作的顺利进行。

工程签证工作是工程施工管理中很重要的一项内容,工程签证具有建筑施工合同同等的法律效力。因为它内容广泛,构成原因复杂,规律性较差,发生的时间长,难以确定其造价,而因工程签证而调整的工程造价占整个单位工程竣工结算的比例一般在 10% 左右,因此,重视和搞好这项工作是业主正确确定工程造价、控制投资的依据,加强工程签证的管理是业主的一项大事。

同时,由于建设工程项目投资大、工期长、涉及众多当事人,在建设过程中不可预见的因素多,存在着诸多风险,建筑承包商要在残酷的市场竞争中取得工程项目,并能扭转工程投标及签订合同时的被动地位而有所收益,是一件十分困难的事情。据有关统计表明,国际工程承包合同结算中,通过签证所获得的收益占整个工程造价的5%左右。可见,重视施工中的分阶段控制,加强施工过程中的签证管理工作、善于利用签证维护企业权益,是承包商扭转工程投标及签订合同时的被动地位,提高经济效益的一条重要途径。然而,建筑承包商在施工过程中往往不重视签证管理工作,常出现因签证主体资格及其职权、签证的程序以及签证的形式不符合,致使所做的签证无效而使企业的利益受到损失。

因此,要使业主和承包商的权益都得到最大程度的保障,双方必须合理进行规范化、标准化工程签证的管理。

## 2 业主加强工程签证管理的措施

### 2.1 严守工程签证的签发原则

- 1) 严格现场经费签证。凡涉及经济费用支出的停工、窝工、用工签证、机械台班签证等,由现场代表认真核实后签证,并注明原因、背景、时间、部位等。例如:由于业主或别的非承包商的原因造成机械台班窝工,后者只负责租赁费或摊销费而不是机械台班费。
- 2)应在合同中约定的内容,不能以签证形式出现。例如:人工浮动工资、议价项目、材料价格,合同中未约定的,应由有关管理人员以补充协议的形式约定。现场施工代表不能以工程签证的形式取代。
- 3) 应在施工组织设计中审批的内容,不能做签证处理。例如:临设的布局、挖土方式、钢筋搭接方式等,应在施工组织设计中严格审查,不能随便做工程签证处理。
- 4) 工程签证单业主要随时留一份,以避免添加涂改等现象。并且要求承包商编号报审,避免重复签证。
  - 5) 材料价格的确认要注明采购价还是预算价以避免采购保管费重复计取。

### 2.2 加强工程签证审核

- 2.2.1 坚持实地验收,控制工程量 工程量的大小直接影响工程造价。由于内部审计的送审工程多半为企业内部的维修和更改工程,一般只有简易的施工图纸,很少有设计部门出具的可据以计算的正规图纸,有的甚至是以预算代决算,工程量分散、繁杂,很难从图纸和决算书上对工程量进行准确核定。因此,强调审计部门必须坚持实地验收,以取得第一手资料。据笔者的经验,工程量审计一般可占审减金额的 50% 以上,而且这部分的核减不存在模棱两可的情况(在定额套用上经常会出现分歧),极具客观性。由于到施工现场时间短、工作任务多,不可能就所有的工程子目进行核实,可采取以下两种办法:
- 1)以点带面。选择工程造价较高、便于实地测量的子目。不同的工程有着不同的侧重点,具体情况要具体分析。比如屋面防水工程,必须上屋面丈量实际面积,有女儿墙的要注意分别计列;了解使用的材料类型,是两毡三油还是 PVC 卷材防水等;是否有隔热板及其成新率(维修工程一般不需全部更换)。抓住这些要点往往能事半功倍。
- 2)以偏概全。对于一些对工程造价影响小、工程量繁杂的子目,比如:刷涂料、门窗油漆等在实地 验收时可按主要工程、关键工序的实际比例进行考虑。

- 2.2.2 准确套用定额子目,核定单价 有了工程量的数据基础,就需准确套用定额,核定造价。一般说来在定额套用上需要注意核算的有以下几种情况:
- 1) 高套定额。就是把低价子目套用为高价子目,增加造价。比如人工挖土三类土套为四类土,低强度等级混凝土套高强度等级混凝土等等。
- 2) 重复列项。有些定额子目具有相容性,即后一子目包含了前一子目的内容不得重复套用,要求了解和熟悉定额子目的组成及工序,特别注意子目的注解。
- 3) 混套定额。目前,一些省市建筑行业 93 预算定额和 97 综合定额都在使用,其中综合定额适用于新建工程,而就内审而言,预算定额工程子目划分细致,工序详尽,可套用性较强。综合定额是预算定额相关子目的综合,因此要特别注意子目的重复套用,不得分割套取子目。
- 4) 计算错误。由于部分施工队伍预算水平普遍较低,经常出现明显的计算错误,而造成工程造价不真实。工程审计人员对此也应引起重视。
- 5) 高套间接费。间接费是根据工程类型和规模,以定额直接费为计价基数按相应的取费标准提取的费用,不得高套。

# 3 承包商加强工程签证管理的措施

承包商应当重视施工过程中的签证管理工作,抓住一切签证机会,按照正确的签证程序,在有效的签证时限内,以正确的签证形式找约定的签证主体进行签证,持续不断地为工程结算积累资料。通过签证获得工期、经济及损失的补偿,以达到提高企业经济效益的根本目的。

- 1) 首先,应建立完善的管理制度。明确规定项目经理、施工、技术、预结算等有关人员在成本控制中的责任、权利和义务,提高各级工程管理人员在设计变更和工程签证的管理能力,调动其履行职责的积极性。
- 2) 建立合同交底记录制度,加强现场施工资料的收集。让参与施工项目的技术、材料、预算、财务等管理人员全面了解合同内容,做到心中有数,划清甲乙双方的经济技术责任,使大家对合同的内容做到全面了解、心中有数,划清甲乙双方的经济技术责任,便于实际工作中运用。施工中,预算员和技术员及时收集设计变更和经济技术签证资料,为竣工结算提供依据,不至于活干了却没有依据,吃哑巴亏。
- 3)施工、技术和预算要既有分工又有合作。以工程施工技术员为主,预算员要经常主动与各相关部门及专业人员取得联系,争取各方的支持和配合,技术员对工程中出现异常情况及时通知预算员,双方合作将需要办理工程签证的内容及早落实清楚,且预算员尽快把增加的费用及早要回,从资金时间价值考虑,有利于资金周转,不要拖到工程结算时再去算这笔费用,影响企业效益,并且累积费用较多,结算时比较困难。
- 4) 严格区分设计变更和工程签证。根据我国的现行规定,设计变更和工程签证费用都属于预备费的范畴,但是设计变更与工程签证是有严格的区别和划分的。属于设计变更范畴的就应该设计单位下发设计变更通知单,所发生的费用按设计变更处理。属于工程签证的由现场施工人员签发,所发生费用按发生原因处理。
- 5)提高责任心和业务水平,严把设计变更和工程签证关。有关人员每接受一项工程时,首先要对施工图及合同等有关规定进行认真学习和了解,其次要经常深入施工现场,了解施工中的异常情况或施工工艺的变动对工程造价的影响。工程签证是建筑工程产品在建设过程中的一项经常性工作,加强签证工作是业主控制造价的一项重要工作,也是现场施工人员管理水平的综合体现。
- 6)注意签证主体。对于签证主体,即双方的现场代表,实践中普遍存在着简单化的趋势,仅将工程师或项目经理的名字简单地填写在合同条款中,对其具体的职权未作规定;有的则在签证时不找合同中指定的签证主体签证,致使签证所涉及的利益得不到保障。承包商应重视工程签证主体的合法性。

# 4 业主与承包商在工程签证管理中应注意的事项

工程签证是双向的,既有发包方向承包方的签证要求,也有承包方向发包方的签证。工程签证是施

工过程中的例行工作,是经双方协商一致的结果,是对原合同的补充或修改,工程签证可以直接作为工程结算的凭据,不需另行审批。在工程签证过程中,业主和承包商应协调双方的关系,明确各自的权益和约束,规范化地进行管理,遵守签证的限制条件并利用其为己方服务以免于受制于这些限制条件。

## 4.1 工程签证的主体

签证主体是施工合同双方在履行合同过程中在签证单上签字的行为人。签证单上的签字人是否有权代表承发包双方签证,直接关系到该签证是否有效,关系到承包方在履行合同过程中所做的签证是否最终能反映到工程结算价和其他权力的确定中来。因此,合同双方在合同签订时就必须明确约定签证主体,在合同履行中形成签证时,应当找有效的签证主体进行签证,确保签证合法有效。为避免由于签证主体无效而给企业带来损失,在签订施工合同的专用条款中,要将合同双方各自委派的工程师或项目经理的姓名、职务、职权和义务加以明确,并必须注意合同履行过程中的变化情况。在施工过程中,发生签证事由时,找合同中约定的有签证主体资格的工程师进行签证,以保证所形成的签证合法有效,保证企业合法权益的实现。

### 4.2 工程签证的时效

在施工合同履行过程中,有相当一部分签证事项,在签证时有严格的时效和程序,稍有疏漏也会导致签证无效甚至得不到签证。例如建设工程施工合同中的通用条款中要求,承包商若不能按时开工,应在合同约定的开工日期之前7天以书面形式向发包方工程师提出延期开工的理由和要求;索赔事件发生后28天内,承包商要发出索赔意向通知,并在通知发出后28天内提出索赔报告及有关资料。超过7天提出时,承包商丧失主张权。发包方也同样存在由于不注意签证的程序性,在规定的时间未能给予答复而被视同同意签证的问题。因此,作为承包商和业主的项目经理,一定要认真研究FIDIC条款,熟悉施工合同中有关工程签证的条款,在施工过程中必须重视签证的时效性和程序性,为工程结算积累有效而齐备的签证资料,确保所有签证事由都能在规定的时间内得到签证,以维护自身的合法权益或进行反索赔。

### 4.3 工程签证的形式

工程签证一般来说应采用书面形式,其内容应当包括签证的当事人,签证的事实和理由以及签证主体的签字。然而,《合同法》中规定的书面形式包括合同书、信件、数据电文即电报、电传、电子数据和电子邮件等形式。在实践中,上述书面形式中由于无法确认其真实性、无法确认是否如期送达而被确认无效。因此,建筑承包商在施工管理中要加强工程签证的管理,提高辨别签证效力的能力,确保所形成的签证的形式合法有效,避免已取得的利益变成损失。

#### 4.4 工程签证的程序

为了保障建筑企业和承包商的利益,建立合理、规 范的签证程序是非常必要的(图1)。

在规范化的工程签证流程中,需要注意以下几点:

- 1)业主代表、承包商代表应在法定或约定的期限内提出或答复签证。
- 2)业主代表的指令、通知和承包商的通知、报告应以书面形式提交,并由双方签字确认。
- 3)双方协商达成一致的补充协议,应以书面形式 由双方法定代表人签字。
  - 4) 双方代表应将生效的工程签证资料整理归档。

业主代表不能及时给出必要指令、确认、批准,应承 担因违约给承包商增加的利息,并顺延工期。按协议条 款支付违约金和赔偿直接经济损失。对不在规定时间 内批准的,承担视为批准的后果。承包商亦可在规定的

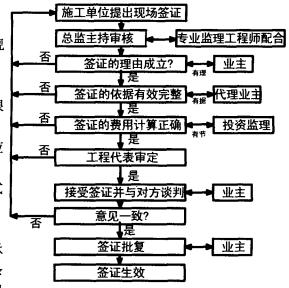


图 1 规范化的工程签证流程

时间内(索赔事件发生后 20 日内)向业主提出索赔;承包商代表不履行指令、确认、批准,承担相应的违约责任,并负责赔偿经济损失。

## 5 结束语

要深入开展工程签证工作研究,提高对工程签证的重要性、必要性的认识,逐步建立和完善工程签证机制,明确规定工程签证的范围、期限、程序和效力等,以提高业主经济效益,同时促进承包商加强企业管理,提高管理效益,使双方权益得到最大限度的保障。

# 参考文献:

- [1] 杜红琳. 浅谈如何加强设计变更和工程签证的管理工作. 中国工程咨询[J]. 2003, (12):31-32.
- [2] 刘八一. 施工阶段工程签证、变更控制的一些看法. 建设监理[J]. 2002,(5):50-53.

### (上接第105页)

承包商的动态信息库。将承包商的生产能力、产品质量、信誉度等信息,尤其是承包商的信誉史公布于 众。这对解决业主这方面的信息弱势非常有利。通过动态信息库中的信用评价制度,使承包商有信誉 史的约束,也会使承包商更加专注于工程质量的提高,使其切实加强企业的合同管理,提高自身素质。 当信誉不再是道德问题,而形成制度时,道德风险将得到有效的抑制。

# 参考文献:

- [1] 张德群,关柯,建筑业信息模型及信息不对称分析[J].哈尔滨建筑大学学报,2000,(8):93-95.
- [2] 因内思, 马可 斯达德勒, 信息经济学引论: 激励与合约[M], 上海: 上海财经大学出版社, 2004.
- [3] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海: 上海人民出版社, 1996.
- [4] 秦旋. 工程监理制度下的委托代理博弈分析[J]. 中国软科学,2004,(4):142-146.
- [5] 陈为荣. 试论我国现阶段建筑工程招标管理[D]. 上海:复旦大学图书馆,2001.
- [6] Martin Besfamille. Local public works and intergovernmental transfers under asymmetric information [J]. journal of public economics. 2003, (88):353-357.