

高校基建工程项目审计关键环节探讨

刘晓芳, 黄伟, 杨柳

(重庆大学 审计处, 重庆 400030)

摘要: 文章对高校基建工程项目的全过程进行了全面分析,探讨了基建工程项目审计中的关键环节,提出设计、招标及签订合同、变更签证环节应为基建工程项目审计的关键环节,在此基础上提出了加强对基建工程项目关键环节审计工作的具体措施。

关键词: 基建工程; 审计; 关键环节

中图分类号: G647 **文献标志码:** A **文章编号:** 1005-2909(2010)06-0162-04

随着高校办学规模的不断扩大,基建资金投入不断增加,基建工程成本管理与审计监督也越来越受到重视。目前,大多数基建工程项目审计工作重点仍放在工程结算审计中,花费了大量的人力与财力进行结算审计,却未能充分把握在建工程的事前和事中审计。对基建工程设计方案的比选把关不严,未能对工程招标文件和合同文件进行严格审计,对工程变更缺乏合理监督,这些都会在工程结算中造成无法控制的成本,给学校造成巨大的经济损失。因此,审计部门应该重新审视基建工程项目审计的关键环节,转移工作重心,更加积极有效地为学校节约建设资金。

近年来,许多学者和基建审计工作者对上述问题都进行了不同程度的研究,提出了自己的见解。武汉大学余红柳在《高校基建工程项目成本控制探讨》一文^[1]中根据基建工程特点提出了基建工程各个阶段成本控制的途径;胡玲玲在《浅议高校全过程跟踪审计参与基建工程管理》一文^[2]中提出高校审计部门应加强工程建设项目全过程的全面监督与监控,并提出了基建工程项目全过程跟踪审计的实施重点。大部分研究者均是针对基建工程项目整个生命周期各个阶段如何加强成本控制进行探讨,而未对基建工程项目全生命周期成本控制的关键环节进行识别;提出的加强控制措施大都较为宽泛粗略,较少有针对某些点进行较为深入的探讨。故笔者在目前研究成果的基础上,首先识别了基建工程项目审计工作的关键环节,然后结合工作实践针对各关键环节提出了切实可行的控制措施。

一、工程建设项目审计关键环节的界定及原因分析

对于基建工程项目审计而言,所谓的关键环节应是对基建工程的成本有决定性影响,对后期的工程结算易产生纠纷或者造成结算严重超出预算的环节。笔者认为设计、招标及签订合同、变更签证3个环节是基建工程项目审计的关键环节。

收稿日期:2010-10-08

作者简介:刘晓芳(1981-),女,重庆大学审计处职员,硕士研究生,主要从事工程造价管理研究,(E-mail)lijiaofang@cqu.edu.cn。

(一)设计环节的审计

设计是在技术和经济上对拟建工程的实施进行全面的安排,也是对工程进行规划和具体描述实施意图的过程。设计是工程建设的龙头,当一份施工图付诸于施工时,也就基本决定了工程的本质和投资的基础。虽然实际的建安成本是在施工过程中产生的,但70%~80%的项目成本是在设计确定时已经形成。设计质量、设备的选型、材料的选用、设计指标的选择等因素都对工程产生直接的影响。一个工程在成本上是否合理,是浪费还是节约,在设计阶段已经大体定型。现实中,施工过程中发生的现场签证和设计修改有相当一部分是由于设计深度不高、考虑不足、设计文件粗糙等问题造成的,因此,在没有开工之前,必须把好设计关。设计不当造成的无效成本和过剩成本是难以预料和控制的,也会给施工阶段的费用控制带来很大的负面影响。设计阶段成本控制充分体现了事前控制的思想。在该阶段充分控制好投资,可以避免施工阶段不必要的修改,减少设计变更造成的工程成本的增加和工期的延长。技术先进、经济合理的设计能缩短工期,节约成本,提高效益。设计环节应该成为基建工程项目审计的关键环节。

(二)招标及签订合同环节的审计

随着市场经济的发展,施工单位数量的激增,建筑市场的竞争日益激烈,如何遵循公开、公平、公正、择优的原则规范招标投标行为,选择合适的施工单位对控制工程造价、提高工程质量非常重要。招标的结果及招投标质量直接决定着工程的造价,同时也决定着工程结算工作的质量。在实际工作中投标方往往利用招标文件中一些含混模糊的说法来获得暴利。随着《建设工程工程量清单计价规范》在全国的公布、实施及推进,基建工程也逐渐采用工程量清单计价模式招标。工程量清单计价模式更大程度地发挥了企业自主权,提高了企业的竞争性,也更有利于建设方对投资的控制。但是,由于中国目前的《施工合同示范文本》与《建设工程工程量清单计价规范》的实施并不相匹配。专用条款没有适应新的计价模式,如对清单漏项和错误、项目特征描述不清的处理等均无详细的约定。合同条款不够细化,对于造价变化没有详细的可操作的方法^[3],这些因素无疑给招标及签订合同环节的顺利完成带来一定的困难。综合上述原因,招标及签订合同环节应为基建工程项目审计的关键环节。

(三)变更签证环节的审计

在施工阶段中,工程变更签证是基建工程建设中较为普遍的现象,变更签证产生的原因有客观原因也有主观因素,比如:(1)设计单位与施工单位串通压低工程量清单中某些项目的单价,骗取低价中标,然后在施工过程中再申请变更,这样就与原来投标时的报价毫无关系,结果是设计单位与施工单位双方获利,造成了基建资金的流失,损害了学校的利益。(2)建设主管部门与设计单位串通,制造设计缺陷,为以后设计变更提前作好准备。(3)建设主管部门随意提高建设标准,如在主体工程竣工后,提高内外装修标准进行豪华装修而导致设计变更^[4]。由此看来,施工阶段的工程变更签证是容易诱发腐败的重点因素,审计部门必须加强审计监督,有效预防和惩治腐败,提高基建资金的使用效率。施工阶段的变更签证环节应成为基建工程项目审计的关键环节。

二、关键环节的控制措施

(一)设计环节的控制措施

传统的设计阶段成本控制理论方法有价值工程、限额设计和优化设计,这些方法在实际操作中是非常有效的方法。基建工程项目与普通住宅开发项目相比有其特殊性,在设计阶段的工程审计除采用上述传统方法外还可采取以下措施。

1. 实行工程设计公开招标制度

工程设计应公开招标投标,建立必要的竞争机制。完善工程设计招投标的各种制度,使其具有可操作性。规定符合条件的工程必须进行设计招标,对拟建工程应有明确的功能及投资要求。招标时应应对投标单位的资质信誉等方面进行必要的资格审查,设立健全的评标机构,采用合理的工程设计评标方法,对设计方的投标方案严格审核与评价,通过对多种设计方案进行评价比较,以确定设计中标单位。审计部门应对此过程进行审计监督。

2. 推行设计图审图制度

当前很多基建工程设计周期较紧,设计质量不高,内部审图往往没有充足的时间,造成后期变更较多,涉及投资较大,最终结算金额严重超出预算成本,起不到事前控制的效果,因此,必须大力推行设计图审图制度。审计部门可以涉入设计图的审图环节的监督与控制,进行基建工程设计缺陷评审控制,集思广益,列举审图中通常的关注点,如功能缺陷、感官缺陷、施工变更索赔缺陷等。审图过程可以采用地毯式轰炸的方法,一一进行排查,等所有关注的

审核点全部排查完毕后,审图基本完成。当然,这些工作内容的圆满完成还要求基建审计工作者不断加强自我学习,充实自己在建筑设计方面的知识,并能够实时调查研究,进行不同功能建设项目用户使用满意度调查研究,不断完善设计缺陷评审方法。

3. 建设目标标准化分析

基建工程项目的功能均是为教学及学生教师生活服务,因此,项目类型较为标准、单一,如教学楼、宿舍楼、食堂等。所谓建设目标标准化分析就是对已经实际发生项目的成本数据进行加工整理,按照不同功能的建筑类型统计出各类含量指标(如钢筋、砼、砌体、模板等)、比率指标(如窗墙比、外墙面积与建筑面积比、内墙面积与建筑面积比等)、实物量指标(如栏杆、外墙饰面等)。通过标准类型项目的标准化分析为后续类似项目成本快速测算提供基础数据,有助于提高投资估算的效率,也为今后类似项目设计限额指标提供依据。另外,建设目标标准化分析也可以带动建筑材料与设备的标准化,从而有利于通过统一采购的方式降低材料的采购成本。

(二) 招标及签订合同环节的控制措施

1. 做好充分的招标准备工作,严格审查招标文件的编制

首先,施工图设计的审核、深化与细化设计内容对于招标是一项十分重要的准备工作。目前,一些工程为了赶进度,对施工图的深度要求不严格,造成施工图纸深度不够,结构图与建筑图、安装图不相符合。建设主管部门和审计部门应从建筑、结构、经济三方面审核设计图纸,保证施工图的质量,这也是保证工程量清单质量的必要技术条件。其次,招标文件是后续签订合同的依据,也是保证工程顺利实施的必要条件,所以招标文件的编制要十分细致全面,编写时必须根据建设主管部门对工程的质量保证、安全措施、施工进度、施工技术、环境保护等具体要求,结合工程实际进行编写。要认真研究工程量清单计价模式下工程造价的确定方式、合同条款、具体评标方法等^[5]。

2. 保证工程量清单的编制质量

由于工程量清单计价模式全面推行实施的时间不长,每位编制人员对清单计价规范的理解以及对工程量清单计价模式的适应程度均处于初级阶段,加之部分工程设计图纸的缺陷和编制时间的仓促,都造成了工程量清单编制出现失误,通常表现为:清单范围不明确、项目特征描述不清、工程量清单漏项、暂定项目过多等问题。所有这些问题都将直接

影响投标人的报价,导致不同投标人报价差异甚远,以及给一些投标人预留了可采用各种投标策略中标的机会;同时也会导致影响项目实施阶段与工程结算阶段工程造价的失控。因此,建设主管部门和审计部门应通过竞争与考察相结合选定与工程相符的有资质、有经验、有业绩、有信誉的咨询单位编制工程量清单。这些咨询单位应具备大量专业知识强、工程经验丰富、操作技能熟练,且熟知工程量清单计价规范及相关规定的专业人员。另外,要充分保证招标阶段工程量清单的编制时间,推行工程量清单编制审核制度,组织专业人员进行工程量清单的审核或者委托两家以上的咨询机构进行交叉编制审核。

3. 加强施工合同的审核

目前施工合同在制定过程中普遍存在合同文件编制不规范、合同条款约定不明确、某些关键条款有缺陷等问题。这些问题都将严重影响工程实施与结算过程中管理与造价的控制,因此,加强施工合同的审核是一项十分重要的工作。审核施工合同应注重下列条款的审核:(1)关于工程范围的条款。合同中应将工程内容、范围约定明确,划分清楚总包与专业分包的界限,避免在施工过程中产生纠纷及不必要的索赔。(2)有关付款的条款。须明确支付工程款的节点、计量方式以及付款时限。(3)关于工期的条款。合同中应严格规定施工工期并明确约定拖期违约金以及工期提前奖励,避免施工单位以各种客观理由拖延工期,增加其积极性,促使其采取先进的施工方法和加强内部施工管理,提高效率。(4)关于计价方法的条款。严格确定计量内容,加强隐蔽工程计量的约定。计量方法一般按工程部位和工程特性确定,以便于核定工程量、便于计算工程价款为原则。单独定义在图纸上没有,但在实际施工中通常会发生工程量的计算规则和单价,作为返工索赔的计算依据。(5)关于结算依据的条款。合同中应严谨地约定工程价款的结算依据,对于可以调整的部分价款应明确调整依据及方式。必须有明确细化的内容,尽量减少模棱两可带有争议性的条款出现,为以后工程变更结算拟定方向性、可操作性强的条款^[6]。(6)关于变更的计量与计价的条款。要特别注意约定清单中无列项的变更内容的计价依据。

(三) 变更签证环节的控制措施

签证是在工程实施过程中对未尽事项或变更项目的说明和记录,是施工过程中的动态调整,一般以变更通知书的方式出现。对涉及费用的工程签证,

审计部门可以采取以下措施进行控制。

1. 严格审查工程变更签证管理流程,明确签证的规范与程序,相关部门负责人员的职权与分工

严格履行签字程序,基建工程的签证通常应由建设主管部门、监理单位、审计监察单位、施工单位几方签字。现场签证的管理流程主要是建设主管部门发出签证,上述几方签字单位现场收方计量,施工单位申报签证单,签证单签字完成后,施工单位申报价款,变更价款审批程序完成后签证最终完成。

2. 审查变更的必要性和合理性

特别是要注意那些只是对合同中工程情况进行进一步说明的工作联系单。由于现场计量由工程人员负责,如果对合同条款、计价方式不熟悉容易导致不合理的签证,比如不该签证的签了,错误的计量方法造成多签、漏签,计量方式与合同约定相矛盾造成计价困难等等,这就要求现场签证人员熟悉合同条款、招标投标计量计价原则,做到签证准确合理,减少后续工作的难度,提高效率。同时,审计部门也应在签证过程中加强监督,避免不合理的签证发生。

3. 审查签证的时效性与可追溯性

隐蔽工程的签证应在隐蔽之前核定,避免日后的扯皮。凡牵涉到隐蔽工程的签证,其工程量和用材质量必须有建设主管部门、施工单位、监理和审计人员共同到现场查看验收,并做好现场记录,共同签署隐蔽工程验收单,否则不予承认。凡事后补充的签证单,应一律不予认可。另外,由于现场签证很多涉及到隐蔽或拆除工程,一旦完成后难以复查,因此签证计量必须有完备的指令单,必须用准确的专业术语详尽描述计量前后的工作状况、工作内容,或者

附图说明,便于后续计价或审查。

三、结语

通过上述分析,高校基建工程项目的设计环节、招标及签订合同环节以及变更签证环节应是审计的关键环节。审计部门应加强关键环节的控制,在设计环节做好设计公开招标的审查监督,推行设计图纸审图制度和建设目标标准化分析;在招标及签订合同环节注重招标文件的审查、工程量清单的编制及施工合同重点条款的审查;在变更签证环节审计部门应注重审查工程变更签证管理制度,审查变更的必要性与合理性,审查签证的时效性与可追溯性。总之,审计部门应在基建工程项目的各个关键环节做到科学决策、合理设计、认真管理,这样才能有效控制工程成本,优化资金投入,从而获得最佳的经济效益和社会效益。

参考文献:

- [1] 余红柳,徐莉. 高校基建工程项目成本控制探讨[J]. 会计与审计,2010(1):55-56.
- [2] 胡玲玲. 浅议高校全过程跟踪审计参与基建工程管理[J]. 审计,2010(5):61-62.
- [3] 方梅英,毛义华. 政府投资项目工程量清单招标综合合同结算模式初探[J]. 建筑经济,2008(9):113-116.
- [4] 李卫兵. 政府投资建设项目审计中要特别关注的三个环节[J]. 会计与审计,2010(1):94-95.
- [5] 吴瑛. 基于清单模式下的工程招标造价控制实践[J]. 建筑经济,2007(9):103-105.
- [6] 汤燕群. 清单计价模式下合同管理存在的问题分析及对策[J]. 中外公路,2009(10):302-304.

View of Critical Links for Infrastructure Projects in Universities

LIU Xiao-fang, HUANG Wei, YANG Liu

(Auditing office, Chongqing University, Chongqing 400030, P. R. China)

Abstract: The paper analyzes the whole-process of infrastructure projects in universities, discusses the critical links for infrastructure projects in universities, then puts forward the design aspects, tender and contract sectors are the critical links for infrastructure projects in universities. Based on the view, the paper provides suggestions to improve the audit approach during the critical links.

Keywords: infrastructure projects; audit; critical links

(编辑 欧阳雪梅)