

Construction Project Cost Control under the Mode of Bill Pricing

Yuze Tian, Jihong Liu

University of Science and Technology Liaoning, Anshan
Email: tianyuzhe@163.com

Received: Jan. 14th, 2013; revised: Feb. 27th, 2013; accepted: Mar. 9th, 2013

Copyright © 2013 Yuze Tian, Jihong Liu. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract: This paper describes the construction enterprise engineering bill pricing mode in the tender and contract stage of signing, the characteristics of the construction process and the various stages of the completion of settlement, and proposes the new pricing mode control methods and measures of the cost of the various stages of construction enterprises cost control ways and means.

Keywords: The Bill of Quantities Pricing Model; Cost Control; Construction Enterprises

清单计价模式下施工项目造价控制

田雨泽, 刘继红

辽宁科技大学, 鞍山
Email: tianyuzhe@163.com

收稿日期: 2013年1月14日; 修回日期: 2013年2月27日; 录用日期: 2013年3月9日

摘要: 本文阐述了工程量清单计价模式下施工企业在投标与合同签订阶段、施工过程中及竣工结算各个阶段的特点以及在新的计价模式下各阶段造价控制的方法和措施, 提出了施工企业成本控制的方法和途径。

关键词: 工程量清单计价模式; 造价控制; 施工企业

1. 引言

由于建筑业的发展需求, 2003年起开始执行清单计价。对于施工企业来说, 工程量清单计价模式还处于摸索阶段, 存在着许多的问题。如何从传统的计价模式中转变过来, 根据市场价格和自身实力来进行投标报价; 如何通过信息收集、科学管理、新技术和方法的应用来增强企业在投标报价中的竞争力; 以及如何运用清单模式下的工程变更、工程索赔及工程价款调整、工程结算等手段, 来控制造价使企业获得最大利润, 是施工企业在工程量清单

计价模式下所面临的急需解决的问题^[1-3]。

2. 各方案关于属性 j 的熵为: 程造价控制概述

施工企业的造价控制贯穿于整个施工过程包括投标报价、中标后在合同价格的基础上制定工程费用计划、费用目标分解、对目标实施监控并实施合理的索赔。因主要的措施是降低企业的管理费用和施工过程中的资源消耗及向分包商转移风险, 因此施工企业的成本管理贯穿施工项目的全寿命周期。加强施工项目的造价控制, 应从工程投标、施工、竣工结算三个阶段进行费用控制^[4]。

3. 施工项目造价控制的方法和措施

3.1. 工程概况

某工程为学生宿舍楼工程，总建筑面积为 8998 m²，建筑高度 22.30 M、六层框架结构；耐火等级二级、七度设防、耐久年限为 50 年。混凝土标号：基础垫层为 C15、基础及各层梁、板、柱、楼梯为 C30。工程量清单方式招投标，合同形式采用固定单价合同，合同总价为 987.6 万元，工程质量标准为合格。合同工期为 245 天，工程内容为施工图纸土建、装饰及安装工程。

3.2. 投标阶段的造价控制

本工程实行工程量清单方式招标，评标方法采用综合评分法。本阶段工程造价控制的目标有两点：确定合理的合同价和严密的工程合同价得以稳妥实现。企业在市场竞争中除了靠企业的素质和实力外，投标技巧对于能否中标及能否取得更多利润，也有着举足轻重的作用。

接到招标文件后，企业组织专业技术能力强的技术及造价人员，进行认真研究招标文件及施工图纸、审核工程量清单、编制合理的施工组织设计、材料询价、计算工程价格，由于与材料供应商有良好的合作关系，可以享受到低于市场价 10% 的折扣，又因材料所约占总工程总价比重的 65% 左右，在精确计算成本的基础上，决定采取了竞争型报价策略(即保本低利策略)，最终取得了本工程的承包权，同时又采用了不平衡报价法来弥补价格让利的损失。

本工程采用固定单价合同。在合同签订中，对涉及工程价款的相应条款，明确双方的责任，尽量将风险量化。明确索赔程序、索赔支付、争议解决方式等，为索赔、签证、及时合理落实工程结算价款等提供了有力的保障。

3.3. 施工阶段的造价控制

工程量清单报价中标的工程，工程造价已基本确定，只有当出现设计变更或工程量变动、工程索赔时才可进行调整。因此施工阶段的造价控制工作除了以上情况外，就是成本要素的管理，就是在既定的收入前提下，控制人工费、材料费和机械费等成本支出^[5,6]。

3.3.1. 成本费用管理

项目部建立成本控制系统，针对成本费用的支出形成了一个有效的监督、管理机制。在工程量清单报价下，要杜绝没有工程量清单以外的人工费支出，结算用工数量一定要控制在指标以内。材料费作为费用管理的重点，随时关注市场价格变化，严格材料管理，各项费用控制在计划成本范围之内。

3.3.2. 变更、签证费用管理

对牵涉到变更价款的签证、变更，要及时、完善地做好了详细的记录并及时上报，避免了遗漏及由于签证不及时而失去索要这部分工程价款的权利。

3.3.3. 工程索赔的管理

施工索赔是造价控制的重要部分，提高索赔意识及时发现索赔机会是重中之重。在本工程中遇到了因设计变更图纸未按时交付造成的工程停工及经济损失的情况，由于资料记录完整、提供了索赔的详细理由和充足的依据、正确合理的计算结果、切实有效的证明材料，并及时上报，通过了审批，赔偿费用及时得到了落实。只此部分就获得了 10 天工期和 2.6 万元的经济赔偿。

3.3.4. 工程结算价款的管理

由于是固定单价合同，所以要根据每个阶段实际完成的工程量结算，作为拨付工程款的依据，在本阶段工作重点是及时准确计算实际完成工程量，确保及时合理地落实工程进度款的拨付，这样才能避免因垫付工程款支付利息而造成的经济损失。

3.3.5. 竣工阶段的造价控制

该阶段工作重点是精心组织竣工验收、及时办理竣工结算工作。力求把竣工扫尾时间缩短到最低程度以节约成本费用的支出。重视验收工作，干净利落地完成扫尾工作，及时准备好了各种验收所需的书面资料，以保证顺利交付使用。及时准确、完善地办理结算，早日落实工程结算价款，以利于公司的下一步运营。

3.3.6. 造价控制效果分析

本工程包括主体、装饰、安装三个分项工程，工程完成后针对实际发生的成本与计划成本进行了分析比较。见表 1。

Table 1. Analysis of the effect of cost control (real costs-plan cost) (Ten thousand yuan)
表 1. 造价控制效果分析表(实际成本 - 计划成本) (万元)

不平衡报价	人工费	材料费	机械费	成本节约额	项目利润	盈利总计
+3.5	0	-4	6.5	8.5	11.85	26.35

由于工程量清单与实际工程量有出入,发生了增加工程量,结合投标时期不平衡报价将可能发生增加工程量的单价调高,这部分获得直接经济效益 3.5 万元。人工费方面:由于采取了一次人工包死的分包合同,转移了人工费涨价的风险与计划成本基本持平。材料费方面:在工程施工期间材料价格上涨速度快造成了材料实际成本大幅增加,超过了计划成本 11 万元,由于合同中约定了材料价格风险范围和幅度,划分了风险责任范围,减少了这次材料涨价带来的经济损失,但仍承担了近 4 万元的材料费用损失,在以后的工程中,如何规避材料价格风险是工作重点。机械及其他费用:由于成本控制系统的良好运转,这部分共计比计划成本节约 6.5 万元。竣工结算后,扣除因变更导致的工程款变化部分,最后成本节约额约为 8.5 万元,实现工程项目盈利 26.35 万元。

4. 结论

加强施工单位的造价控制是当前施工企业创效增收的途径之一。随着我国建筑市场的发展,传统的定额计价模式已不适应我国的市场经济的要求,全面推行工程量清单计价模式是我国建筑业发展的必然趋势。新的计价模式更有利于建筑各方主体更有效地

控制工程造价。

为了施工企业能够更有效地在新的计价模式下对工程造价进行控制,必须对工程量清单计价模式进行深入研究,确定正确的计价方法及程序,切实落实每个阶段的造价控制工作。坚持全面控制原则,建立系统的控制体系,将各个阶段的控制工作联系起来,以免脱节。同时,作为施工企业首先要积累施工经验,提高工程造价人员的素质尽快编制适合自己的企业定额,才能体现清单计价模式下施工企业的优势,使之真正的具有竞争力,正确运用策略来取得工程承包资格。

参考文献 (References)

- [1] 范秀兰,林伟民,邓保国.对工程量清单计价模式下定额作用的重新思考[J].建筑施工,2004,3:267-269.
- [2] 杜晓玲.工程量清单及报价快速编制技巧与实例[M].北京:中国建筑工业出版社,2002.
- [3] 沈祥华.建筑工程概预算[M].武汉:武汉理工大学出版社,2003.
- [4] 张丽萍.建筑工程计价基础[M].北京:中国计划出版社,2003.
- [5] 周景阳.基于工程量清单计价模式的工程造价控制方法研究[D].西安建筑科技大学,2006.
- [6] 孙艳辉.浅谈建筑工程项目全过程造价控制与管理[J].中国新技术新产品,2009,2:104.