

# 安装工程造价复审的分析探讨

朱 森

江苏汇诚投资咨询管理有限公司 江苏扬州 225008

**摘 要:** 本文就安装工程造价的几个审核事项,从安装工程计量、计价、取费等几个方面,结合本人工作中遇到的一些情况,谈谈一些心得体会,供大家分享。

**关键词:** 工程造价;项目特征变化;工程设备取费;电力排管定额套用;电力调试

引言:随着社会不断进步,经济高速发展,工程项目朝着智能化、多元化、规模化发展,造价咨询服务的难度很大,在开展审核工作中容易出现信息不对称的情况,导致造价审核人员不能全面的掌握工程内容、工程实施范围、工程资料深度,这就需要工程造价审核人员不断提高自身专业水平,必须掌握工程造价相关的法律、法规、规范、规章,多积累造价经验,多了解施工现场,理论结合实际,才能有效开展造价审核工作。

## 1 案例背景

我单位受建设方委托,对该项目安装工程进行复审,在踏勘现场时及复审过程中发现一些焦点问题,现对这些问题进行分析整理并提出几点个人意见。

1.1 本项目主要包括1幢综合楼、3幢标准厂房、室外道路、绿化、配电房、室外管网等,总建筑面积为7.03万平方米;本项目经公开招标方式确定施工方,合同价为16600.8万元。

1.2 综合楼包括地下一层,地上十层,建筑面积16236m<sup>2</sup>,层高4.5m-5.7m,建筑主要结构建筑高度46.9m;该工程包括给排水、消火栓、喷淋、消防报警、智能化等工作内容。

1.3 标准厂房地上四层,建筑面积13500m<sup>2</sup>,层高均为5.7m,建筑高度22.8m;该工程包括给排水、消火栓、喷淋、消防报警、智能化等工作内容。

1.4 配电房为一层,建筑面积306m<sup>2</sup>,层高5.8m;该工程包括高压进线,高压进线柜、变压器、低压柜等工作内容。

1.5 该工程招投标、结算执行《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》(2014)、《江苏省安装工程计价定额》(2014)、《江苏省市政工程计价定额》(2014)、《江苏省建设工程费用定额》(2014)及施工期间相关造价文件等<sup>[1]</sup>。

1.6 该工程施工合同中约定,工程结算方式为固定单价;材料价格调整执行江苏省建设厅文件苏建价【2008】67号《关于加强建筑材料价格风险控制指导意见》;人工及其他政策性调整以政府监管部分下发的相关文件执行。

1.7 该项目安装工程送审金额为28636876.19元,初审核

定金额为23140033.80元,初审核减金额5496842.39元,初审核减率为19.19%。

1.8 特别说明,该项目招投标阶段的招标范围未包括室外管网、配电房工程,室外管网、配电房未经招投标,后由建设方与施工方签了补充协议,直接由施工方实施,结算方式为按实结算。

## 2 争议焦点、解决对策

2.1 防火封堵综合单价是否可以调整?(实际施工内容与设计图纸、清单项目特征描述不一致)

2.2 室外强电管网排管套用何种定额(室外电力管网采用排管方式敷设?(电力排管采用C10混凝土垫层10cm、C20混凝土包封,排管具体规格为6P100、8P100、10P100、12P100、16P100))

2.3 设备费是否参与取费?(主要配电房设备为变压器、成套供应的高低压柜)

2.4 关于10KV电力进线调试、4台变压器调试、1KV送配电调试是否可以计取两次?

## 3 问题分析

3.1 内容概述:电气井穿楼板的桥架防火封堵,施工单位现场实际采用的是普通水泥封堵,部分区域未进行封堵,而防火封堵的清单项目特征中描述为“电气井穿楼板的桥架防火封堵,采用防火隔板及防火泥进行封堵”,防火封堵中标单价158元/处。

3.1.1 施工方意见:施工方认为本工程为结算方式为固定单价模式,投标时采用工程量清单计价,自主报价,在实际施工中完成了该清单项的工作内容,不应该调整该清单项目综合单价。

3.1.2 我方意见:根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)2.0.7条表述项目特征是构成分部分项工程量清单项目、措施项目自身价值的本质特征,也就是项目特征对应的是造价,实际施工时与项目特征描述不一致,则有可能导致造价变化;根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)9.4.1条说明:发包人在招标工程量清单中对项目特征的描述,应被认为是准确的和全面的,并且与实际施工要求相符。承包人应按照发包人提供的招标工



鉴于上述文件的规定及说明,本工程配电房中的变压器、成套供应的高低压柜应属于设备,故我方认为配电房工程中的乙供电设备(变压器、成套供应的高低压柜)不应做为总价措施费、规费的计取基数。

3.3.3 解决对策:经该工程各参建方召开协调会研究,认同我方做法,配电房工程中的供电设备费不做为总价措施费、规费的计取基数<sup>[4]</sup>。

3.4 内容概述:施工方关于10KV电力进线调试、4台变压器调试、1KV送配电调试等计取了两次调试。施工方的理由:开闭所电力调试在9月份月上旬已全部完成、电力部门已验收完毕并出具相关调试报告,但由于9月份中旬连续下雨,开闭所东侧窗户上部漏水,大量雨水进入开闭所,漫过相关设备基础;建设方要求9月份下旬送电投入运行,我方为保证用电安全,防止电缆及电气设备进水后导致用电事故,主动清除雨水后,特向建设方申请进行二次调试(具体的签证是通过建设方、监理方、施工方共同确认的事实情况),后建设方、监理方同意我方提出的二次调试方案。

3.4.1 施工方意见:施工方认为二次调试的情况是经过三方确认的,签证中反映了真实情况(签证后附有调试方案及现场照片),应该计取电力二次调试费用。

3.4.2 我方意见:虽然签证中的内容是通过三方确认的,但是签证内容仅能反映施工方是进行了二次调试工作,并不能直接确认应计取二次调试费用;我方对签证情况进行确认时,发现监理签字栏中有一条说明(监理的说明为:经我方监理现场确认,开闭所东侧窗户上部漏水是因为施工方施工不到位,窗户上部与墙体有间隙,导致雨水从间隙流进室内,漫过设备基础,对电缆及电气设备的影响不可预估,慎重起见,同意施工方进行二次调试工作);我方通过监理意见结合实际情况,根据施工合同约定,认为开闭所漏水事件属于施工方责任,二次调试工作是因为施工方的工程质量不符合规定导致的,根据工程造价相关索赔事项的原则,谁犯错谁承担相应责任,固不应计取二次调试费用(二次调试工作属于实际发生但不予计量的工作内容)<sup>[5]</sup>。

4.3、解决对策:各参建方多次召开协调会认证,采纳我方建议,确定开闭所漏水事件的责任方在于施工方,造成调试费用增加的风险应由施工方承担。施工方各项证据面前,最终承认是自身施工质量问题导致漏水,电力二次调试

费用由其承担。

#### 4 结束语

综上所述,从本案例得出几点启示如下:

4.1 从施工阶段的跟踪审计角度上说,现场跟踪审计人员应着重合同管理,重点是工程实施内容是否符合设计图纸及清单项目特征描述,施工单位应根据项目特征描述的内容及有关要求实施合同工程,如发现问题应立即提出跟踪审计意见给建设方、监理方,要求施工单位及时整改,已实施工程的内容无法整改的部分应依据施工合同约定对工程价款进行调整并出具跟踪审计意见单。

4.2 从工程结算的角度上说,我们在接收到工程送审资料时,首先应熟悉送审结算书、竣工图纸、现场签证及变更资料,做到在踏勘现场时有针对性;其次在踏勘现场时,要有针对性,要多注意工程细节部位,例如:应电气井中的桥架穿板是否实施了防火封堵;给水井中的管道穿板是否放置了钢套管;热水管道的保温厚度是否达到要求;吊顶内的管道、桥架的支架是否按照要求施工,支架是否借用了装饰吊顶的龙骨支架等;最后在审核的过程中,我们要通过对量、价、费进行核算,依据合同约定,注重计价原则,结合设计变更、签证等资料对工程造价全面审核,才能公平、公正、客观的做好审计工作,才能为委托方做好咨询服务。

4.3 随着社会不断的发展,工程项目越来越多,越来越复杂,造价咨询服务的难度越来越大,这就需要我们工程审计人员不断提高自身的专业素质,平时要多积累经验,多到施工现场实践,多学习,走到项目中去,才能发现更多的问题,解决更多问题。

#### 参考文献:

- [1]中国建设工程造价管理协会.建设工程造价管理相关文件汇编.北京:中国计划出版社,2009
- [2]中国建设工程造价管理协会.建设工程造价管理基础知识.北京:中国计划出版社,2007
- [3]柯洪主编.工程造价计价与控制(全国造价工程师执业资格考试培训教材)北京:中国计划出版社,2014
- [4]《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)。
- [5]《江苏省市政工程造价定额》(2014)