

# 探析建筑设备安装工程造价研究

屈建龙

(烟台恒泰工程管理股份有限公司 山东 烟台 264000)

**[摘要]**建筑设备安装工程造价控制是一个动态的、复杂的过程。市场环境的变化使工程造价的控制和管理更加复杂,这就要求对工程造价进行全面、集中的管理。笔者从安装工程造价管理的现状出发,分析了影响安装工程造价的因素,提出了有针对性的全过程造价管理策略,有效地控制了该工程的施工设备工程造价。

**[关键词]**设备安装工程;造价管理;措施建议

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.05.482

建筑设备安装工程的造价虽占总造价的比例不高,但安装工程的系统多,主要有给排水、消防喷淋、照明动力、通风空调、计算机网络、弱电工程等,技术含量高,涉及的管理部门多,安装造价往往很难控制。因此如何做好建筑设备安装工程的造价管理是整个建设项目总投资控制的难度所在。

## 1、当前安装工程造价管理现状

### 1.1 安装工程设计不规范

影响安装工程造价的首要因素就是设计,受当下不良社会风气的影响,一些设计人员单纯追逐经济利益,忽视了安装工程设计质量,为了赶时间、抢任务,导致不断缩短设计工期,出现了漏洞百出、前后矛盾的现象。作为施工单位而言,依照设计图纸施工盲目施工,这就导致了设计上的不合理直接影响到整个施工过程造价的无法控制。

### 1.2 安装产品以次充好

目前,随着新型建筑安装产品的不断出现,造价人员也不可能了解所有安装产品的价格。因此出现施工单位以次充好,使用低性能的材料,结算高性能材料的现象屡见不鲜,安装产品定价偏高,严重影响了工程造价。例如笔者曾经接触过一家施工单位实际用的是价钱相对便宜的马铁铜芯阀,但结算时按高价格的全铜阀结算。还有的施工单位在采用乱开发票,真实性大打折扣,有些发票上的价格与实际价格相差很远,造价管理人员由于信息不对称,很难挨个核实购货发票价格的真实性。

### 1.3 合同管理漏洞

施工单位作为盈利性单位,处于经济人身份考虑,会想方设法通过各种方法来获利。合同本来应是很严肃的法律文件,但是施工单位在合同签订时,对施工条件、索赔条件、安全措施、技术标准、合同价格等方面语焉不详,使得合同出现了不应有的疏漏,合同条款欠缺细致,给施工单位留下很多空间,例如把本来属预算内应考虑的项目列入变更的工作内容,重复计取工程造价,导致工程造价偏高。

## 2. 建筑机电设备安装施工阶段工程造价控制特点

### 2.1 建筑机电安装材料品种繁杂

在施工过程中,需要用到很多的材料和设备,我们知道,市场是多样化的,也正因为如此,由于安装材料的价格和规格的多样化,很多产品的质量和价格也有很大的差异。比如像建筑工程中使用的高低压开关柜、配电箱、电缆等,种类不同,价格也不同,质量也得不到保证,所以工程造价的控制显得尤为重要。

### 2.2 建筑机电安装使用新工艺

近些年来,社会在不断地发展,各种行业也呈现繁荣兴盛的趋势,建筑业也是如此。但是,施工过程中使用的新材料和新工艺冲击了传统的施工方法。比如建筑机电安装施工阶段开始广泛使用水电两用的远程水表等。新材料有新材料的好处,社会在进步,技术也得紧跟时代步伐,所以考虑到新材料的高质量水平的优点,企业需要使用新材料新工艺来提高效益,而这也就对工程造价的控制提出了更高的要求。

### 2.3 建筑机电安装工程存在较多变更事项

我们知道,很多事情并不是单一独立存在的,建筑机电安

装工程同样如此,它不仅会涉及多种机械设备和建筑管线,同时需要土建工程部门以及房屋装饰工程部门的密切配合,但是这里有一个问题,多种施工设备很难在工程图纸上得到充分的体现,所以导致施工阶段会出现很多问题,所以导致多种工程变更事项,导致工程造价成本工作不能够顺利地进行。

## 3. 建筑设备安装施工阶段工程造价的控制措施

### 3.1 强化施工现场的管理工作

对工程造价进行控制,施工现场的管理工作不能放松。首先,临时工程设施应该减少,降低支出。其次,劳动力的管理要加以重视,在施工过程中注意巡回监督,提高生产效率。光是这些还不够,为了激励员工,激发员工的积极性,建筑企业应该设立奖惩制度,表现好的给予奖励,表现不好给予批评或者惩罚,这样才能让项目有序运行,提高生产效率。最后,环保工作要做到位,施工过程中要注意处理好垃圾,避免后期处理产生的费用。

### 3.2 降低材料成本

节约是中华民族的传统美德,对于企业来说,节约可以节省一大笔费用,所以加强对施工过程中耗材的控制,避免材料的浪费是一个不错的选择。另外,材料要做好存储,需要施工时便能使用,尽量避免临时购买,因为临时购买可能需要的费用要比提前购买,提前谈好的要花上更多的费用,也会造成效率低下。材料的存储也有很多问题,因为在存储期间很容易受外界天气以及认为因素的影响,从而导致浪费,增加造价成本。针对这个问题,我们可以采取这样的措施,指派专人管理,创造良好的材料保存条件,对于施工现场材料的使用要登记跟进,做到即用即取,避免贵重材料的浪费,以此来节约材料成本。

### 3.3 提高机电安装工程人员的素质

操作员素质的高低会影响建筑工程的效率,从而影响工程造价。所以,企业要不断地提高员工的综合素质,明确每位工作人员的角色、责任、权利,同时也要转变员工的思想意识,这是一个集体,我们工作不仅仅是为老板做,同时也是在为自己工作,在为集体服务,集体的每一个人都做好了,效率自然提高了,经济效益也会提高了。一方面,建筑企业应该严格审核相关项目承包单位的资质,确保每一个安装工作的工作人员都具备一定的资质标准,保证工程造价控制工作能够有条不紊地进行。另一方面,专业的人做专业的事,企业应该聘请专业能力且态度好品德端正的人开展工程造价管理控制工作。在这期间,企业还应该有意地做好引导工作,注重科学引导施工团队,帮助员工树立良好的责任管理意识和经济意识。

## 4. 结束语

建筑机电安装工程项目在建筑中的重要作用不言而喻,它是建筑项目如期交工的必要条件,而造价的控制又是重中之重。所以,建筑企业要做好造价工作,以确保项目能够顺利地进行。

## 参考文献

[1] 宁玉海.论建设项目的工程造价控制[J].财经问题研究,2015(1):63-66.