

机电安装工程造价管控因素及方法

张英驾

浙江华友钴业股份有限公司

DOI:10.32629/btr.v3i2.2876

[摘要] 机电安装工程造价控制是建筑工程管理中十分重要的部分,工程造价的控制对工程的效益、价值有着直接的影响。文中将重点阐述建筑机电安装工程造价管理与成本控制当中存在的问题,同时提出了对应的解决对策,为更好优化建筑工程机电安装工作,给我国经济健康快速发展带来极大的帮助。

[关键词] 机电; 安装工程; 造价控制

建筑安装工程费用作为工程总造价的一个主要构成内容,加大对建筑机电安装工程的控制与管理,对于进一步提升建筑工程的经济与社会效益有着重要的价值。

1 机电安装工程造价的特征

1.1 机电安装工程使用的材料及品种多

建筑机电安装工程施工的过程中,关系的多种建筑机械设备与施工材料,由于这些材料与种类的多样性,不同材料的使用效果与市场价格也有差异。例如:建筑工程的电气设备,包含了不同种类的电力变压器、电缆线、电力管材、配电箱等。建筑工程的通风设备主要有空调机组、空调风管等。而水电管道主要有阀门、水电管道、水电配件、建筑消防设施等。从建筑工程排水工程来讲,阀门的种类是非常多的。因此,建筑工程机电安装材料品牌、价格的多样性,需要加大对建筑机电安装工程的造价控制。

1.2 机电安装工程新工艺的使用

在建筑材料与施工技术不断进步的条件下,建筑工程材料、建筑施工工艺的不断研发与使用,让建筑新工艺与新方法有了更多的应用空间。例如在建筑工程给排水工程施工的过程中,传统的镀锌排水钢管逐渐被铝塑、塑料给水管(复合管)所代替,水电两用的远程水表也逐渐成为一种施工应用的趋势。新材料使用的便捷性与使用寿命的提升,给建筑机电安装工程提供了更多的方法。同时,在一定程度上也对建筑工程机电安装工程造价与控制提出了更高的要求。

1.3 机电安装工程安装定额与发展的差异

在建筑机电工程新技术、新材料不断应用与提升的背景下,建筑机电安装工程的定额没有跟上实际的施工操作环节。当前在建筑施工效率不断提升的背景下,建筑机电设计验收更加规范与合理。因此,新技术推广越来越多的情况下,对建筑机电安装工程定额的编制工作提出了更高的要求。

2 影响机电设备安装工程造价控制的因素

2.1 按工程建设的进程,影响造价最大的是工程设计

设计阶段对于任何一项工程来说都是非常重要的,尤其是造价。据有关资料显示,工程设计中对于工程总体造价的决定程度大约占百分之八十左右,所以可见其在造价控制中的重要作用。良好的设计不仅是工程质量的保证,也是工程造价的重要保证。就我国目前的建筑机电安装工程的设计人员来看,其专业知识和水平还有待加强,尤其是其对于造价的控制意识还不够深刻,没能真正的贯彻到具体设计实践中,另一方面,受市场经济的冲击和管理、分配体制的影响,设计人员热衷于为业主从“推荐”施工单位到“推荐”“选用”某种品牌的设备、材料,从中收取生产厂商的回扣,实质加大了业主的投资。个别设计单位片面追求经济效益,赶时间、抢任务,设计质量差、深度浅、详图不全或相互矛盾、漏洞百出,无法准确计量

工程量。此时,施工单位往往钻在自身角度有意或无意地多算或重算计算工程量,造成工程计价多估冒算,同时给施工过程中的变更埋下了伏笔。例如在某工业厂房设计中,生产工艺管道系统无管道系统图,造成无法算量,识图困难,施工中施工方全部按现场布管,全部走现场签证。

2.2 施工单位的技术水平和素质不高

2.2.1 在订立合同时,采用各种办法使合同条款欠缺细致的规范,给施工单位预先留下许多漏洞,导致工程造价严重突破工程预算。

2.2.2 在工程预算、分阶段结算或工程竣工结算时,施工单位往往站在自身角度,故意曲解定额工程量计算规则及定额子目的套价,对定额中的活口,更是加以充分利用。

2.2.3 取费标准不按“安装工程类别划分标准”和施工企业资质等级套,低类高套,增加安装工程造价。

2.2.4 安装工程未计价材料的价格,目前完全是实行市场价。在进入计价表之前,必须经建设单位的价格认定。在工程实施过程中,施工单位大量采用高价低质的材料,这不仅是使安装造价增加的问题,而且涉及到存在施工质量隐患问题。

2.2.5 重复报量和超进度报量。同样的工作内容,改头换面或稍加修饰,重复多次向建设单位报量,目的是使划拨给施工单位的工程造价超过实际完成的工程造价,施工单位尽量提前收取工程款,为以后的工程结算纠纷和工程造价的超冒奠定基础。

2.2.6 由建设单位供应材料的工程,施工末期施工单位采用多报材料计划,材料到货后,易地串换,套成现金,为日后甲乙双方“扯皮”埋下伏笔。

2.3 建设单位在施工过程中修改既定设计,增加建设内容,提高标准

施工过程中难免或多或少地发生一些设计变更及签证现象。如何处理即将发生或已发生的设计变更费用及签证费用,将会直接影响到安装工程造价。由于不少业主对工程概预算专业不甚精通,处理不妥就会增加工程造价成本。

3 结束语

积极从建筑工程的每一个环节、每一个细节上着手,对我国建筑工程机电设备安装工作严格控制把关,分析影响其工程造价成本的因素,控制其造价成本,并按照预算结算合同的具体要求执行。

[参考文献]

- [1]樊晓红.浅谈建筑机电安装工程的造价管理及成本控制[J].居舍,2018,(17):131.
- [2]周胜莉.建筑机电安装工程的造价管理及成本控制[J].工程技术研究,2018,(09):191-192.
- [3]高琪.建筑机电安装工程的造价管理及成本控制研究[J].建筑技术开发,2018,45(13):92-93.