

电气安装工程造价的不足与改进措施

丁雅茹

国网新疆电力有限公司经济技术研究院 新疆乌鲁木齐 830000

摘要: 电气安装工程造价的合理性以及高效性,能够在很大程度上减少建筑项目的费用支出,保证工程能够获得既定的物质收益以及社会效益。造价管理者务必要从加强预算管控,提供造价变动的处理机制,对作业期间的预算予以合理化地管控,从而顺利地提高电气安装项目造价管控的水准。基于此,本文将首先阐述电气安装工程造价的不足,然后再进一步提供相应的改进措施,希望就此为我国电气安装工程的发展带来有益的参考建议。

关键词: 电气安装;工程造价;不足;完善措施

引言:

电气安装是建筑项目建设中的重要内容之一,近些年高层及超高层建筑建设数目不断增多,规模也明显拓展,人们对电气安装质量提出了更高标准要求,其安装效果直接关系着建筑项目的效益创造情况,而电气安装内容繁多、流程繁琐,且对参与人员的技术能力有较高要求,主、客观多种因素会影响电气安装过程,这在很大程度上增加了工程造价管理难度,若管理工作执行不力,很可能会影响工程进度和安装质量。故而应正视造价管理工作中存在的不足,分析相关问题成因,探究完善措施。

一、建筑电气安装工程造价的特点

1.层次性

通常电气安装工程造价由工程总造价、单项工程造价与单位工程造价三部分所构成。其中工程总造价是指完成电气安装工程所需要的总价,在工程总造价中往往包括电气安装工程所需的建设投资以及单项工程所需资金等。而单项工程造价则更为细致,其中主要包括该工程的直接费用、间接费用以及税金等。单位工程造价与工程总造价与单项工程造价相比其内容更加具体。一般单位工程造价中会包括有人工费、材料费以及机械费等。

2.高额性

高额性是指为了保障建筑电气安装工程可以顺利完成,企业需要投入大量的资金。在上文中曾提到过,建筑电气安装工程的施工过程中,企业不但需要投入大量的人工费、材料费以及机械费,同时还需要交纳一定的税金。因此,建筑电气安装工程造价具有高额性的特点。

3.个体性与差异性

作者简介: 丁雅茹,女,回族,1976年4月;籍贯:新疆乌鲁木齐,学历:本科,职称:高级技师;毕业院校:中央党校;研究方向:技术经济;邮箱:156380923@qq.com。

这里的个体性与差异性主要是由于电气安装工程的用途与规模不同所造成的。众所周知不同的电气安装工程用途将会导致其工程规模出现较大的差异,同时工程规模的不同也会导致其工程造价中人工费、材料费以及机械费的支出出现较大的不同。因此,不同用途的电气安装工程将会导致其工程造价具备个体性与差异性的特点。

二、电气安装工程造价的不足点分析

1.电气安装工程前期工作量少,支出收不抵支

在建筑项目的前期,相关的工作人员需要开展电气预埋件的装配工作。因为土建项目和预埋件是一同作业的,所以,此时电气安装支出费用能够被顺利结算的金额较少,同时遭到土建工程浇筑进程以及养护等环节的影响,电气安装项目从启动到竣工的周期极长,极易提升安装期间所产生的直接性或间接性费用。不仅如此,电气安装工程整体所需的承包价,在建筑工程所有的环节竣工以后,才可以依照相关的安装合同予以结算,从电气安装工程启动至建筑工程竣工后所产生的安装费用,相关的工作人员需要按时按量地予以支付。所以,在项目工程作业的早期阶段,电气安装项目总是会产生收不抵支的问题。

2.电气安装工程前期收支差异较大

电气安装工程的前期收支差异大,收不抵支的现象时有发生。在建筑工程中,混凝土浇筑与养护是一个不可缺少的环节,而这个环节会对电气安装的工期产生影响。如果电气安装工期拉长,安装工程期间产生的直接费用与间接费用都会大大增加。电气安装工程的总承包价的结算,需要在建筑整体竣工后才可进行,但电气安装工程中产生的费用与成本则是及时进行结算,时间差的存在导致了电气安装工程前期收支差异较大。

3.先建设后算账的现象屡见不鲜

众所周知,电气安装施工涉及的范围十分广,包括照明、动力、安防、消防、防雷、接地等诸多项目,这

也决定其施工工期相对较长,安装过程繁琐复杂,势必会耗用大量的人、物、财力资源。国内大部分电气工程参建方把项目建设后期作为造价控制的重点,而没有认识到前期规划、管理工作的必要性、工程造价管理是一项系统性工程,其贯穿于整个安装工程施工活动。部分安装工程推进阶段还时常发生投资超限的情况,明显增加了工程造价控制的难度。

三、电气安装工程造价管理的解决措施

1. 做好价格变动的及时管控

在进行电气安装工程造价管理的时候,工程造价人员还需要熟悉电气安装工程材料价格和施工技术,预留出一定范围内的价格取值,才能全面考量电气安装的价格。首先,因为电气安装工程设计的施工技术难度大、施工条件复杂、施工材料设备要求高等特点,因此,在对电气安装工程进行造价管理时,一定要全面掌握各种材料的单价和属性,才能确保购买的施工材料符合施工标准。其次,由于市场价格的不断变化,工程造价人员需要及时地调整好价格差,实现建筑工程物料的动态管控。最后,由于在电气安装工程中,材料设备的费用通常占整个工程费用的50%~60%。因此,工程造价人员一定要结合工程实际施工标准选择物美价廉的材料,保证材料价格合理的情况下,尽量控制材料设备的价格波动幅度,避免预算不足给工程建设造成影响。

2. 完成好工程造价预算的编制工作

电气安装工程造价控制的焦点就在于项目造价的预算编制环节,所以相关的负责人务必要严格管控预算编制工作者在处理电气安装工程现场时的实际状况,通常来说,预算的编制工作要以工程施工组织特征作为前提来开展。在正式开始进行预算编制之前,相关的工作人员务必作好相应地前期预备工作,一方面要对地理测量图和项目勘查报告等有关信息予以采集和整合,与此同时,还要求相关的预算编制人员完成对作业现场以及环境的严密勘查工作,然后再编撰出实际的作业方案。尤其需要注意的是,相关的预算编制工作者还要求对所在地域的电气安装项目的取费标准、预算数值以及材料单价有一个完整的认知,而且还应该在全面掌控施工图纸的前提条件下,将套用定额单价和工程量进行精准化地估算。

3. 从思想上重视预算控制情况

电气设备安装阶段是影响工程造价高低的主要过程之一。若安装阶段出现合同部分内容变更、施工行为偏差及技术操作受限等,均会降低工程造价控制效果,故而一定要加大对电气安装阶段的造价控制力度,具体可以从如下两个方面着手。

一是造价管理人员要严格执行合同造价预算,将其作为工程造价管理的重要构成,采用合理方法加以管控,

并要准确计量原合同价格,科学、及时地完成结算,有关监管部门一定要认真履行自身职责,加大监督检查力度,力争将各项费用控制在预算范围内,杜绝发生超预算等情况。

二是在预算编制阶段,工作人员要根据电气工程的基本特征与和质量要求。比如部分电气设备安装时要和土建、装饰施工等相配合,合理选用暗装、明敷等工法;若在同个空间内安装风管、水管、电气管道时,一定要科学部署。在预算编制阶段,造价人员一定要和设计、施工人员做好信息沟通工作,以防出现部分节点预算编制不合理、不准确的情况。

4. 做好工程结算的造价管控

对于所有工程项目来说,竣工结算是工程建设过程中的最后一个环节。因此,工程造价人员一定要做好工程结算的造价管理。首先,需要严格按照工程建设信息,对工程投资的设备成本、材料成本、安装成本、管理成本、财务成本等内容进行系统的管理。尤其是工程施工期间发送的工程索赔问题,一定要做好相关资料的整理和收集,确保实际工程数量与预期工程数量存在较小的偏差。其次,造价管理人员还需要尽可能的全面掌握工程项目的实际动态,因为只要工程建设中存在一丝误差,就会增加工程成本。最后,工程造价人员需要不断提升自身的专业技能,加强电气安装造价的控制,才能根据项目合同做好相关定额费用的计算,审核工程价款,避免造价过程中出现不合理的支出。

四、结束语

建筑工程安装造价控制与管理是一项较为复杂的工作,在实际项目研制过程中存在着很多的影响因素,负责工程造价的技术人员所要做的是做好自身的本职工作,养成良好的职业道德素养,能够充分发挥自身所学的技能,将其运用到建筑工程安装造价控制与管理项目中,提高企业的经济效益,实现最大经济效益。此外,还需要对建筑工程安装工程造价的特点有一个明确的认知,进而在分析建筑单位工程造价控制工作中存在的问题时能够实事求是,并寻找到相应的工程造价管理措施,实现建筑电气安装工程经济效益与社会利益共存的根本目标。

参考文献:

- [1]郑海霞.浅谈安装工程造价影响因素及控制要点[J].中国建筑金属结构,2021(2):64-65.
- [2]饶晓敏.影响城市地下综合管廊工程造价的因素及控制措施[J].四川建材,2021,47(2):217-218.
- [3]朱海朋.住宅建筑机电安装工程造价控制的要点[J].房地产世界,2021(1):117-119.
- [4]李勇.机电设备安装影响因素以及造价管理对策[J].四川建材,2020,46(12):203,209.