

建筑机电安装工程的成本控制和造价管理

谷军

山东恒诺信工程咨询有限公司

摘要:建筑机电安装工程直接决定着建筑工程项目的使用功能,机电安装工程的质量直接影响建筑整体机电设备的安全运行、节能效果及使用效果,关系着建筑的社会及经济效益。建筑企业可以通过优化建筑机电安装工程的成本控制和造价管理来不断提升自身的经济效益,为现代化改革提供经济支持。鉴于此,本文就建筑机电安装工程的成本控制和造价管理展开探讨,以期对相关工作者起到参考作用。

关键词:机电安装;成本控制;造价管理

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.01.206

一、建筑机电安装工程的特征

(一)内容十分繁杂

在建筑机电安装工程项目当中,需要用到的材料、设备种类和规格类型繁多,步骤比较烦琐,有很多细节。其中材料、设备价格多样化,型号、品牌、功能方面也有很大的不同,需要造价和成本控制人员对其开展细致地分析,这样才能对造价和成本预算的精准性给予最大限度地保障。此外,技术的全面进步,机电工程内部使用的零部件、材料也在不断更新换代,加之市场价格存在的波动比较大,使得管理和成本把控增加了一定的难度^[1]。

(二)工艺技术更新换代比较快

因为技术的发展,对于新技术以及新材料的研发速度非常快,所以促进了机电安装工程技术的发展。例如:当前已经对以往使用的传统水表进行了取代,使用了智能远程水表。因此建筑企业需要结合时代发展的变化需求,对全新的工艺和技术加以引进,对更高标准的施工要求进行制定,同时要提供更多的资金和人力资源作为保障。

(三)有较多的隐蔽工程

在机电安装工程当中,包含的工作量和工作内容非常多。这其中有较多的隐蔽工程需要注意,如铺设电缆。很多电缆的铺设需要在建筑墙体内部实施,属于隐蔽的部分,所以导致施工现场存在的不安全因素有所增加。因为不能对隐蔽位置的状态有全面的了解,如果电缆有所损坏,会导致机电工程发生安全事故的概率提升,进而使发生的经济损失比较严重^[2]。

二、机电安装工程的成本控制和造价管理中存在的问题

(一)设计阶段成本控制和造价管理的程度不够

工程设计对整体工程的质量及造价影响巨大,工程造价人员自身的执业技能和素养对机电造价有较大的影响,其专业素质的高低决定了工程造价的准确程度。设计阶段的工程预算费用直接影响着企业整体经济效益。所以在工程设计阶段,需要重视技术指标和经济指标,仔细核对列出详尽的工程量清单,减少错项、漏项,降低工程变更次数,提高对该结算的成本控制和造价管理程度,从根本上提高企业的经济效益。

(二)招投标阶段存在的问题

在机电安装工程的招投标阶段,我国目前多采用工程量清单报价法,工程量清单是机电工程造价的决定因素,必须保证工程量清单的详细和准确,才能保证后期的工程造价的科学性和准确性。在项目初步设计阶段,会存在因设计不够深入导致的工程数量存在缺项漏项,影响着机电安装工程的投标报价。在施工投标报价过程中,因设计定额与标准概算定额方面的技术条件、造价水平等方面的差异,可能会造成投标报价的差异,影响着机电安装工程的成本控制和造价管理^[3]。

(三)施工企业运行不得当、机制混乱问题

虽然我国建筑行业的现代化程度较高,但是在部分企业中依旧出现了企业运行模式没有体系、成本控制和造价管理机制混乱的问题,由此导致工程的成本虚高但机电安装工程的工程

质量无法达到预期,进而减损了企业的经济利益。其具体表现在企业的经营理念和管理理念落后,无法深入落实创新思想以及缺乏完善的造价管理机制和专业人才。由于企业的经营理念和管理理念仍从属于20世纪的管理模式,无法将创新思维融入成本控制和造价管理中,因此出现了许多机电安装工程的成本控制效果不达预期、造价管理针对性较差、有效性较差问题。

三、提高机电安装工程的成本控制和造价管理的有效策略

(一)设置科学合理的工程控制目标

建筑机电安装工程开始前期需要对施工图纸进行仔细地分析研究、深入了解招标要求、施工合同的主要内容,设置科学合理的工程控制目标。对施工合同中的条款仔细分析,以预防可能出现的问题;同时仔细分析设计图纸,确定合理的施工方案,对可能存在的问题提出有效的预防措施,进行科学合理的图纸会审;在做足以上工作的基础上,才能正式地开展建筑机电安装工程。一旦在施工过程中出现无法预料的问题,需及时地提出科学有效的解决方案,减少机电安装施工成本损失。

(二)合理选择分包,杜绝行业垄断现象

在建筑机电安装过程中,可能会对部分工程分包给有专业资质的施工单位,在分包单位的选择上,要根据国家规定,利用科学合理的市场竞争机制,邀请有资质的施工企业进行报价,并经有效磋商完成分包合同签订,坚决杜绝施工企业互相串通、垄断行业价格的现象,维护干净整洁的市场竞争环境^[4]。

(三)在施工工程中建立健全、高效的成本控制和造价管理机制

首先,相关技术人员应当基于施工工程的具体情况和行业整体水平、招投标的实际情况制定合理、健全的成本控制目标;其次,技术人员应当基于施工工程中的各个环节进行成本划分,并落实每个部门的工作内容,以施工工程的设备、材料、进度为基础建立造价管理机制,进而确保机电安装工程的工程进度顺利完成、成本可控。

(四)加深人才引进程度,不断提升专业人才的综合素质和工作素养

机电安装工程的成本控制和造价管理对于专业人员的专业素养要求较高,因此施工企业只有不断引进高素质的专业人才,才能够不断提升自身的工程造价和成本控制的水平,进而提升企业的经济利益。对此,本文认为企业首先应当对现有的人员进行专业培训,保障现有人员的专业素养;其次企业应当不断招聘专业人才,保证工作人员的积极性和高效率。

结语

综上所述,在建筑机电安装工程中,成本控制和造价管理之间具有十分密切的内在联系,是机电安装施工企业值得关注的重点,需要不断提高自身的成本控制和造价管理水平,加大对机电安装工程造价的有效管控,从根本上解决成本控制和造价管理中存在的问题,进而降低施工成本,实现建筑工程效益最大化,为建筑机电安装工程行业的健康发展提供有力保障。

参考文献

- [1] 许福来. 对建筑机电安装工程造价管理与成本控制的措施探讨[J]. 智能城市, 2019, 5(20): 119-120.
- [2] 李文俊. 建筑机电安装工程成本控制中存在的问题及对策探讨[J]. 现代经济信息, 2019, (18): 256.
- [3] 赵慧娜. 机电安装工程成本管理与造价控制分析[J]. 建材与装饰, 2019, (26): 172-173.
- [4] 华祝翠. 浅谈建筑机电安装工程造价的控制策略[J]. 地产, 2019, (15): 67.