

机电安装工程造价管理中的常见问题及改进策略

郭新兵

中国核工业第五建设有限公司, 上海 金山 201512

[摘要]近年来,我国社会经济得到了显著的发展,从而为建筑行业的发展壮大创造了良好的基础。机电安装工程与建筑工程施工设备的使用存在密切的关联,并且机电设备对于工程建筑结构以及项目后期使用效果也会起到一定的影响,所以我们务必要对机电安装工程加以重点关注。要想从根本上提升建筑施工企业的经济收益,要从各个环节入手来对建筑工程施工成本加以管控,而在机电安装工序中需要花费的造价是整个建筑工程成本中的一项巨大的开支,这就需要对机电安装工程造价实施切实的管控。但是,机电安装工程具有一定的复杂性,并且其技术性要求较高,从而会对造价控制以及管理工作的开展造成一定的阻碍。为了更好的保证机电安装工程造价控制工作,需要加大力度针对机电安装工程造价控制工作实施全面深入的研究,促进造价控制管理工作整体效率的提升,避免发生资源浪费的情况。对建筑工程各项工作进行合理的安排,从根本上对施工企业的权益加以保证,为企业稳定健康发展创造良好基础。

[关键词]机电;安装工程;造价控制;常见问题;改善策略

DOI: 10.33142/ec.v3i3.1562

中图分类号: TU723.3;TU85

文献标识码: A

Common Problems and Improvement Strategies in Cost Management of Mechanical and Electrical Installation Engineering

GUO Xinbing

China Nuclear Industry Fifth Construction Co., Ltd., Jinshan, Shanghai, 201512, China

Abstract: In recent years, China's social economy has achieved remarkable development, which has created a good foundation for the development of the construction industry. Mechanical and electrical installation works are closely related to the use of construction equipment, and mechanical and electrical equipment will also have a certain impact on the construction structure of the project and the later use effect of the project, so we must pay attention to the mechanical and electrical installation works. In order to fundamentally improve the economic benefits of construction enterprises, it is necessary to control the construction cost of construction projects from all aspects, and the cost required in the mechanical and electrical installation process is a huge expense in the whole construction project cost, which requires us to effectively control the cost of mechanical and electrical installation engineering. However, the mechanical and electrical installation project has certain complexity, and its technical requirements are high, which will cause certain obstacles to the cost control and management work. In order to better ensure the cost control of mechanical and electrical installation project, it is necessary to strengthen the comprehensive and in-depth research on the cost control of mechanical and electrical installation project, promote the overall efficiency of cost control management, and avoid the waste of resources. The reasonable arrangement of all works of construction engineering can fundamentally guarantee the rights and interests of construction enterprises and create a good foundation for the stable and healthy development of enterprises.

Keywords: electromechanical; installation engineering; cost control; common problems; improvement strategies

引言

就一个建筑工程涉及到的所有分支项目来说,机电安装工程的作用是十分重要的,这一项目不仅能够有效的提升建筑工程的基本性能整体水平,并且可以为建筑工程各项工作按部就班的进行创造良好基础。近年来,在科学技术快速发展的促进下,大量的新型施工技术和施工物料被研发出来,并人们运用到了各个行业之中,这些新兴技术和施工物料往往需要花费更多的成本,这样就对建筑工程成本管理工作提出了更高的挑战。机电工程在整个建筑工程中的作用是十分巨大的,能够为建筑工程创造更多的经济收益,尤其是在最近几年时间里,绿色节能性质建筑的出现,使得机电工程安装质量在建筑工程质量中所具有的有巨大影响作用越发的凸显出来。所以,我们务必要合理的对机电安装工程造价和成本控制工作进行合理的安排,促使建筑施工企业能够获得更加丰厚的经济收益,促进建筑企业综合能力的不断提升。

1 机电安装工程造价管理的作用

1.1 促进安装单位自身综合实力提升

当下, 在经济发展过程中也加剧了建筑行业内部的竞争形势, 合理的控制施工成本, 能够有效的提升企业的综合实力, 促进企业稳定健康发展。切实的积极落实造价管理以及成本控制工作, 能够有效的节省工程整体成本, 提升经济效益。

1.2 降低企业的安装施工成本

在组织开展项目施工工作的时候, 需要安排专人进行工程造价控制和成本管理工作, 并且要综合各方面因素, 制定出切实可行的工作计划, 一旦发现异常情况, 需要运用有效的方法加以解决, 尽可能的避免资源浪费的情况发生。对于所有的企业来说, 成本控制工作的效果与企业获得的经济效益存在一定的关联。^[1]

2 机电安装工程造价预算管理存在的问题

2.1 管理工作不够严谨

在工程建设行业, 很多企业都存在着对于机电安装造价管理不够严格的问题。而对于造价的控制和管理来说, 对项目合同进行信息化的管理是非常有意义的。造价的控制和管理是非常系统的, 每个环节都会对管理的效果产生一定的影响, 如果出现问题就会降低控制的效率和质量。比如说对于施工合同的管理中就有管理人员法律意识淡薄的情况, 这会给管理工作留下很多的隐患。

2.2 施工单位及施工人员管理不到位

在组织实施机电工程安装施工工作的时候, 一般情况下, 施工单位都会将所有的工作人员的工作进行临时的分配, 部分施工人员专业水平较差, 再加上各个工作之间的协调性较差, 往往会出现二次返工的情况, 这样就会对造价控制工作的开展形成一定的限制。其次, 部分从事安装工程施工工作的单位一味的重视控制成本, 从而会聘用一些资质较差的施工管理人员, 所以会对管理工作的效果造成一定的损害, 甚至会导致施工现场管理失控的情况发生, 不利于工程造价管理工作的开展。

2.3 设计变更导致费用的增加

机电安装工程施工涉及到的领域是非常多的, 而这些领域在具体的施工过程中也有很大的不同, 对于机电工程也有不同的要求, 这就导致在进行安装的时候无法和设计图纸保持一致。比如说在进行电气和水管施工的时候, 两项工程的施工区域基本上都是一样的, 但是却要进行相互独立的安装。在进行梁柱施工的时候又经常需要和装饰安装一同进行, 这些都可能设计需要进行变更, 这样就会导致安装工程的造价出现变化。

2.4 施工选材问题

第一, 施工物料往往会存在质量不达标的问题, 在实施工程安装工作的时候, 施工物料的质量与安装的效果存在直接的关联。如果在安装施工中选择使用了质量低劣的物料, 那么势必会对工程质量产生一定的不良影响, 质量低劣的施工物料不但会加剧施工的难度, 并且还会制约后期工程维护工作的开展。其次, 施工物料会受到各种因素的影响而出现波动的情况。机电工程安装工作开展之前, 需要结合市场价格变化规律, 制定切实可行的造价管理方案。但是因为会遇到诸多的突发情况, 诸如: 生产厂家或者是施工周期等因素影响, 极易导致市场价格的波动, 所以也会对造价控制工作的实施造成一定的制约。

2.5 成本计算缺少科学性

经过对大量的信息数据进行综合分析我们发现, 建筑机电安装工程建设工作中, 往往会出现工程量清单核算不全面和失实的情况, 一旦发生这些情况, 都会导致工程造价的增加。在签订施工协议的时候, 部分工作人员没有对协议中各项内容进行深入的分析研究, 缺少对协议内容的审核, 成本核算工作开展与协议要求不一致的情况经常发生, 从而会导致机电安装工程施工工作中经常会发生违规操作的问题, 部分工作人员在落实各项工作的时候, 没有切实的遵照规范要求开展工作, 从而会引发造价管理与成本控制工作中诸多问题的发生。^[2]

3 机电安装工程造价预算管理实际情况以及问题解决方法

3.1 选择安装工程分包防止垄断抬价

在实际开展建筑机电安装工程施工工作的时候, 往往都会遇到变配电、煤气安装等相关问题, 这些问题所牵涉到的技术标准相对较高, 所以建筑建设单位往往都会将部分工程对外分包给一些具备较强专业能力的施工单位进行建造,

从而就会出现专业资质施工单位垄断特殊工程的情况。如果安装施工单位要想在当前的严峻形势下获得公正的价格，那么就需要借助市场竞争机制，组织多个具备行业资质的供应商进行统一报价，同时要根据协商规定签署施工合同。

3.2 切实科学合理的设定建筑机电安装工程目标

施工企业需要在正式开展建筑机电暗转工程项目施工工作之前，对施工设计图纸进行全面深入的理解，并遵照施工协议各项内容对施工工作进行合理的管控，保证各项工作都能够按部就班的进行。企业需要针对施工协议内容进行全面的研究分析，针对施工过程中可能遇到的问题进行前期的预判，并制定出预防和解决方案。建筑机电安装工作会牵涉到大量的管道线路的安装，并且也会出现管道线路交叉安设的情况，从而会增加工程施工变更情况的发生概率，不利于施工工作的顺利开展。鉴于此，施工单位务必要与设计单位进行交底，针对施工设计图中的问题进行深入的沟通，并编制高水平的施工方案。如果发现施工图纸中存在问题，需要立即进行修正，从而更好的节省建筑机电工程安装施工成本，促进施工企业获得更加丰厚的经济收益。

3.3 优化调整机电安装工程造价结算审计工作的过程中应当施行的措施

要想有效的保证机电安装工程造价结算审核工作顺利开展，最为重要的就是需要针对施工现场签证机制进行合理的优化完善，遵照施工单位经济效益最大化的原则，要针对建设单位工程代表以及施工单位工地代表施行相应的对口负责机制，这样才能保证制度所具有的规范性能够彻底的施展出来，工程双方相关工作人员需要结合实际情况指定教育培训工作，并且要全面的了解预算定额以及现行法律法规中的要点内容，其次，还应前期做好充分的准备工作，对工程施工现场进行实地考察工作，从而也就可以使得责任明确和分工细化这一个目标得以实现，在此基础之上来对施工现场签证工作的科学性、合理性做出一定程度的保证，也可以在后续的造价结算审计工作进行的过程中起到一定程度的促进性作用，使得这一项工作的公正性和客观性水平得到一定程度的提升，以防不法人员在实际工作的过程中谋取一定数量的私利，损害到工程施工整体质量，并且最终也就会对签订合同双方之间呈现出来的经济关系造成较为严重的负面影响。

3.4 提高施工人员的素质，明确工作人员的责任

首先是要提高对于项目经理的要求，他们是工程的主要负责人，一定要做好内部控制管理工作，合理的组织、安排施工工作的实施。要安排专业的人员负责施工材料的选购，在选择供应商的时候一定要选择那些信誉良好的企业，要严格的按照设计标准选择符合要求的施工材料，还要求工作人员要严格的按照安装要求进行施工，不要因为人为因素导致材料的浪费或者出现质量问题，这些不但会影响工程的质量还会对成本核算产生一定的影响。机电安装工程造价的预算人员也要熟悉相关的标准和要求，按照规范认真的完成项目材料的计划编制，要配合财务人员进行成本的核算，提高造价控制的效率。另外，机电安装施工企业造价人员必须对安装工程的招标环节、施工环节、结算环节等各个环节进行可行性的研究，才能达到有效提升机电安装工程造价控制质量的目的。^[3]

4 结语

在社会快速发展的带动下，使得我国社会主义市场经济体制在不断的优化创新，从而为市场经济发展创造了良好的基础。在这一趋势下，我国建筑行业借助经济发展的东风，有效的带动了城市经济发展以及城市化发展工作大范围的推进。为了从根本上确保机电安装企业能够稳定健康发展，施工单位需要创建建筑项目机电安装哦呢称造价控制机制，增强对各个层级工作人员的专业培训力度，从整体提升工作人员的专业素质和能力，严格开展施工材料质量的控制工作，在提升机电安装工程的实施质量方面达到实效。

[参考文献]

- [1]路遥.探究机电安装工程造价控制的常见问题及改善策略[J].江西建材,2018(02):187-188.
- [2]高妍.简析机电安装工程造价预算管理存在的问题及其措施[J].建材与装饰,2017(51):186.
- [3]吴宪.机电安装工程造价管理中的常见问题及改进策略[J].工程技术研究,2019,4(20):166-167.

作者简介：郭新兵（1987-），男，邵阳学院，管理科学，中国核工业第五建设有限公司，项目经理，中级职称。