

论建筑工程机电安装施工管理技术的策略

庞 锐

甘肃中陆建设工程有限公司 甘肃兰州 730050

摘 要: 随着建筑工程的快速发展,工程当中运用的机电设备越来越多,因此机电设备安装成了建筑工程施工的重点关注对象,安装技术对机电设备的安装以及工程整体会造成影响,良好的安装技术可以加快安装速度,增加工程效率,但是目前机电安装还存在一定的问题,给整个建筑工程带来一定影响,因此要加强机电安装施工的管理工作,提高工程质量。

关键词: 建筑工程;机电安装;施工管理技术;策略

On the Strategy of Construction Management Technology of Electromechanical Installation in Construction Engineering

Rui Pang

Gansu Zhonglu Construction Engineering Co., Ltd., Lanzhou, Gansu 730050

Abstract: With the rapid development of construction engineering, more and more mechanical and electrical equipment are used in the project. Therefore, the installation of mechanical and electrical equipment has become the focus of construction engineering construction. The installation technology will have an impact on the installation of mechanical and electrical equipment and the whole project. Good installation technology can speed up the installation speed and increase the project efficiency. However, there are still some problems in the mechanical and electrical installation, which will have a certain impact on the whole construction project. Therefore, the management of electromechanical installation and construction should be strengthened to improve the project quality.

Keywords: Construction engineering; Electromechanical installation; Construction management technology; Strategy

建筑工程机电设备的安装是非常重要的一环,部分设备的安装需要技术支持,同时要求许多人员参与安装过程中,因此机电设备的安装想要满足当前时代发展的需要,就需要做出进一步的改变,虽然当前我国建筑工程机电设备的安装工作取得了显著的提高,对于设备的安装有了新的管理方式,在当前时期有了新的意义,但是依然存在一些问题^[1]。从大的角度来看,机电设备安装项目的管理工作能够提高设备的安装效率,并且增加自身的管理经验,需要相关的工作人员有一个具体的了解,明白机电设备安装管理的意义所在,本文进行简单的研究,希望对机电设备安装过程中的质量、安全等问题有一个提升,为提高建筑工程效率提供一个帮助。

1. 建筑工程机电安装施工管理的意义

机电设备安装的过程中需要使用专业的知识技能来进行,良好的管理模式可以做到资源最优分配,保障项

目按照工期完成,机电设备安装施工管理可以保障每个阶段都会按时进行,提高整体的质量^[2]。机电设备安装同样是一种系统性的工程,需要有明确的安排,分配具体的任务,明确每个人的责任规范,才能让安装具有规范性,设备的安装管理能够加强人员的专业知识,让人员不断提高自身水平,保障项目顺利完工,项目开工的过程当中,需要督促人员按照安装规范进行。从安装管理技术方向来看,设备在安装的过程当中可以进行有效的协调工作,让每一项流程正常运作,让人力、物力的分配达到最优化,只有资源的使用到刀尖上,项目才能提高自身质量,让项目120%的完成,这对项目安装具有很大的意义,保障机电的安装工作,降低设备安装可能出现的问题概率,可以保障机电设备的整体质量。良好的安装管理方式能否约束工作人员的行为,当前的建筑设备机电组装人员存在着操作不规范,违规作业等操作,

还存在着简化安装程序等严重方式, 机电设备的组装需要按照严格要求进行, 不然机电设备可能会出现细小的质量问题, 随着机电设备安装项目管理的投入使用, 保障了人员的安全作业, 利于推动建筑工程发展, 让工程机电设备质量得到了应有的保障^[3]。

2. 目前建筑工程机电安装施工存在的问题

2.1 机电设备本身存在问题

如今的机电设备安装过程中机电的安装非常重要, 但是部分人员存在投机取巧的想法, 一些生产商为了确保自身利益使用的材质较差, 并且不按照标准和规范进行制定, 制造的机电设备存在严重的质量问题, 并且部分采购人员也为了节约成本, 选择这种不符合标准的机电设备, 导致机电设备安装过程中出现各种问题, 最终设备安装完成以后出现问题, 给整个工程造成影响^[4]。

2.2 不合理的成本使用

建筑行业存在工程暴利部分, 导致建筑施工当中存在不正当结算问题, 部分人员为了在工程中谋取这部分利益, 导致施工成本大幅度增加, 并且建筑施工单位无法得到最新的安装技术保障, 施工的周期会延长许多, 导致工程使用的成本增加, 超过原有的预算, 并且施工当中由于材料和设备选择不合理, 机电设备安装存在了许多的问题^[5]。

2.3 设计存在问题

建筑工程进行建设以前会出示相关的设计要求, 但是目前的设计存在不合理现象以及缺乏具体评估, 设计单位没有给出合适的施工建议, 和施工方进行交接的时候没有把需要注意的问题告知施工单位, 双方沟通存在问题, 导致施工出现进展缓慢等影响, 并且施工单位对于设计图没有进行严格检查, 施工中出现的问题以后无法及时解决, 加上设备安装管理技术存在问题, 问题时常发生。

2.4 部门之间协调不到位

建筑工程是一项非常复杂的工程, 里面涉及到许多专业性问题, 包括了装潢、土木、机电等方面专业知识, 对于每个方面的技术要求都非常高, 这就需要建筑工程当中每个专业人员进行沟通和配合, 但是实际施工当中, 机电设备的安装存在许多问题, 例如设备安装过程中上一道工序施工人员没有预留出线口, 施工过程中就会受到影响, 需要二次施工, 这就是每个部门之间无法有效协调, 严重影响机电设备施工管理。

3. 建筑工程机电安装施工管理技术的策略

3.1 机电安装技术加强管理方式

在进行建筑机电安装施工时对现有的施工方案以及技术和材料进行检测, 确保施工的技术和材料符合安装要求, 然后对整个建筑工程的时间进行合理把控, 对于消耗时间较长的工程要考虑到时间因素的影响, 当时间较长的工程会受到施工环境的影响, 导致施工安装受到影响, 因此施工人员要根据施工的环境和相应的技术要求进行施工, 并且要对设计图纸进行查验, 做出具体的分析。安装过程中还要注重安全管理, 施工过程中可能出现一些意外事故, 要树立施工人员的安全意识, 确保事故发生概率降低^[6]。机电的安装人员定期进行技术培训, 培养员工的责任意识, 从根本上加强对机电设备的安装管理。

3.2 加强机电设备安装材料的管理工作

机电设备安装的材料是保障工程的基本, 良好的材料能够符合设备安装要求, 同时材料的成本和工程要求也会受到相应的影响, 随着经济快速发展, 为了确保安装材质符合现有要求, 选择的安装材料要具备耐用、健康、环保等功效以外, 还要确保材料符合质量要求, 加强对设备材料的检测工作, 确保选择符合机电设备的材料。

3.3 对机电设备安装图纸加强设计

机电设备的安装离不开图纸的支持, 并且机电设备安装需要图纸给出具体施工方案, 因此首先要保障图纸的完整性, 提高机电设备的安装效率, 同时对于图纸的设计要做到具备协调性和系统性, 加强施工当中每一个环节的联系, 明确机电设备安装过程中允许的部分, 保障施工合理进行, 同时要让每个施工环节做到配合, 做多个方面加强图纸设计工作。

3.4 进行安装过程合理划分

划分具体的安装任务, 在进行安装的时候做好准备工作, 要按照合同制定施工具体内容, 比如工程量的设定和施工的范围, 按照自身单位和项目进行划分, 划分的工程量要按照人员的专业水平进行, 保障划分合理, 项目的划分标准是具体的安装任务进行分解, 落实任务到具体的人员头上, 确保工程前期做好划分工作, 保障安装顺利实施, 在进行准备工作的时候要明确安装的流程, 按照合同制定的要求明确安装规范, 确保施工符合安装的程序, 设定建设的目标, 把安装的项目分批次进行管理, 同时安装人员要严格按照技术要求执行, 保障操作规范性, 符合设计图纸, 在进行设备的安装过程中要做好技术交底工作, 把施工的任务进行分层布置, 然后进行落实, 保障安装的合理性, 完成质量要求目标。

3.5 对机电安装过程进行合理控制

对于建筑工程机电设备安装施工当中的进度控制指的是使用科学的办法控制具体施工进度,要明确施工具体工期,制定相应的施工方案,然后进行层层审批,制定出合理的质量控制方案,然后安装人员根据计划的进度进行施工,对进度进行严格把控,对于施工的进度把控要从多方面入手,合同只是一个限制的方式,需要从实际操作中入手。对于施工进度的把控体现出了施工单位管理的水平,有利于提高当前建筑工程机电设备安装的质量^[7]。工程中每个部门都有相应的联系,每个部门都需要相应的管理方式来制约,这个方式必须由具备专业知识的人员来进行,熟悉每个部门的操作,监督每个部门进行交流,确保每一部都按照施工方案来走,良好的安装管理能够避免施工过程中出现的质量问题,做到每一个部门有效的联系,保障机电设备安装的质量问题。

3.6 机电设备安装成本的管理

对于机电设备安装成本包含的方面比较广,设备安装的每个环节都会涉及到成本的使用,因此需要严格的管控,保障项目资金使用的合理性,进行成本计算^[8]。想要有效的控制成本就需要一个完整的管理制度,对每个环节的成本进行有效的限制,对安装过程中材料采购方面、材料的存储、人工使用、机械设施的使用进行有效控制,通过合理的方案对这些方面进行有效的管理,对机电设备具体的安装进行监督工作,防止安装过程中出现问题,保障设备安装有序进行。

4. 结束语

建筑工程机电设备的安装必须加强对他的管理工作,

制定科学的安装计划,并且及时解决其中的问题,对设备安装图纸进行严格检验,找出当中存在的问题,保障工程的安装有序进行,提高当前机电设备安装的质量。并且安装要提前了解机电设备的特点和安装环境的样貌,制定完善的方案,做好对机电设备安装的管理工作,如果安装不按照规范进行,可能会发生安全隐患问题,严重威胁到正常的安装工作,因此严格的管理方式十分重要,需要建筑单位制定严格的管理要求,把安装的具体任务规范到每个人身上,完成机电设备的质量提升任务,提高建筑工程质量。

参考文献:

- [1]张万生.建筑机电设备安装工程施工技术以及质量管理方法分析[J].工程技术研究,2021,6(6):162-163.
- [2]徐习国.浅谈建筑工程机电安装施工管理技术的发展及其应用[J].砖瓦,2021(1):78-79.
- [3]许飞.建筑机电安装工程施工管理技术研究[J].造纸装备及材料,2020,49(2):110.
- [4]庞硕.建筑工程机电安装施工管理技术探析[J].建筑与装饰,2020(14):24.
- [5]张涛,张璐.建筑工程机电安装施工管理技术思路构架实践[J].商品与质量,2020(39):280.
- [6]陈练.建筑工程中机电设备安装工程施工中技术与质量管理[J].百科论坛电子杂志,2020(7):1477-1478.
- [7]谢祥.建筑机电安装工程的施工技术及其质量控制的探讨[J].四川建材,2022,48(3):93-95.
- [8]包有东.建筑工程中机电设备安装监理施工中的质量控制[J].江苏建材,2022(1):70-71.