

建筑电气安装工程的质量控制分析

王昌龙

身份证号码: 350721198802192910

摘要: 建筑工程的施工为社会大众提供了良好的居住环境。不仅解决了城市住房紧张的问题,更促进了城市经济的进步,有利于社会和谐有序的发展。而建筑电气工程的安装质量,成为建筑单位核心竞争力的一种体现,更是社区居民关注的重点。该文分析要加大对安装管理技术的研究与创新,提升具有针对性的管理方法,有效提升安装管理的水平,降低安全事故发生率,从而提高整体建筑工程质量。

关键词: 建筑电气;安装工程;质量控制

电气工程安装是施工技术中非常重要的一环。由于建筑电器安装质量对人们的健康和安全息息相关,提高建筑电器安装质量对行业的发展具有重要意义。目前,随着科学技术的发展,建筑安装技术在这一领域不断进步。但对实际施工情况的综合分析表明,许多问题依然存在,提高了施工的风险与隐患,这无疑是对建筑单位和企业提出了严峻的挑战。为了应对当代建筑工程中电气的需求,建筑商必须与时俱进,更好地满足消费者的需求。

一、电气安装工程相关概述

电气安装需要多条线路的设计和安装,以确保设备的运行和控制效率,实现电气工程的自动化。设计人员组织专业人员施工,提高一般技术要求。安装完成后,必须进行质量控制,才能使用。建筑物的电气安装应包括以下工作:在建筑电气安装设计和安装过程中,应拆除避雷针。设计部门按标准选择接线盒和控制面板,然后同时安装。员工提前计算建筑物的最大功率,然后选择目标变压器。合理设计电线杆的位置,安装其设备,并沿既定线路倒挂电缆。正确安装警报器和空调。账户安装完成后,必须进行线路测试,对漏电等事故进行彻底调查,以确保建筑及电气安装工程的整体素质。



二、电气安装工程相关因素

1. 施工人员的专业素质

建筑电气工程覆盖面广,施工过程中需要大量施工人员进行施工。但施工人员综合素质参差不齐,严重影响了建筑电气工程安装质量。在兴建电气设施时,施工人员的整体专业素质较低,不但降低了工程的整体素质,还延长了电气工程的整个施工周期,造成了严重的事故。全方位高素质人才能够在规定的时间内完成项目任务,确保项目的整体质量,避免增加经济成本。

2. 施工使用机械设备

在机电工程施工中,为了提高整体工作效率,经常使用建筑工程设备。技术机械设备的使用,大大降低了施工的人工成本,大大提高了施工质量。施工设备缺乏良好的维护保养,降低了机械设备的综合性能,影响电气设备施工速度,进一步降低整体设计质量。

3. 施工选用的材料

材料是建筑电气工程的核心。材料的质量直接决定了建筑工程和电气工程的整体质量。关于建筑材料的选择和使用,许多建筑企业缺乏科学合理的采购程序。在电气工程中,保证电气施工材料的整体质量并不容易。此外,一些单位在设计项目中使用劣质材料降低工程成本,导致建筑电气工程质量下降,甚至施工过程中出现事故。

4. 工程质量的把控与监督

建筑单位管理人员监督工作的内容,主要是对工程进度、质量、安全和造价等方面进行管控,全方位的提升建设单位的核心竞争力。在建筑电气工程施工中,管理人员的监管工作,对工程整体质量起着重要的作用。通过定期巡查和随机抽查的方法,管理人员能够亲临施工现场,对施工人员进行有效指导。不仅能够及时发现施工过程中的安全隐患和问题,提升建筑电气工程的质量。还可以督促施工人员加快工作效率,保障建筑电气

工程的如期完工。

三、电气安装工程质量面临的问题

1. 施工人员操作缺乏规范性

在建筑电气安装工程施工中,施工人员负责操作各种技术工艺和设备,因此施工人员的操作水平关系到建筑电气安装工程质量。在建筑电气安装工程中,一些施工单位为了提高施工进度,降低整体施工成本,导致施工人员发生各种失误操作,影响到建筑电气安装工程稳定安全性和使用性能;一些施工人员虽然具备相应的资质,但是自身技术操作和专业素质不符合工程要求,不够重视设备安装规范,最终影响到电气工程安装质量;并且一些施工单位为了节省成本,选用缺乏资质的工作人员安装设备,在实际施工中存在各种不良行为,影响到建筑电气安装工程的施工进度,甚至会引发安全事故,影响到建筑工程的安全建设的安全性。

2. 施工材料与安装质量低

电气安装工程是建筑工程项目在规划和建设中非常重要的一部分,如果无法保证电气安装工程的施工质量,那么势必会导致整个建筑的功能作用无法真正有效地落到实处,同时还会影响到人们的日常生活。为了保证施工质量,必须要将施工原材料以及施工设备等作为出发点,因为电气安装施工必须要有材料和设备作为支持才能够实现有序地开展。但是如果原材料以及安装设备自身的质量无法保证,那么势必会直接对整个工程的施工质量造成一定威胁。所以,在对施工原材料以及安装设备进行采购时,必须要安排专业的采购人员,根据电气安装工程的实际要求,对所需要的材料、设备进行合理的采购。

3. 工程安装监督工作落实不到位

电气安装工程的施工质量,如果无法在实践中得到有效的保证,那么势必会影响到整个项目的建设质量,同时还会影响到人们的日常生活水平。所以通常在施工时,要真正有效的落实监督管理工作,保证监督职能作用能够充分发挥出来,实现对施工质量的严格有效控制。但是在与当前施工现状进行结合分析时,发现监督检查工作并没有真正有效的落实到实处,这样就会直接导致各种不同类型的隐患存在其中,对后期的使用安全性和稳定性将会造成严重威胁。

4. 工程安装过程中技术问题频发

建筑电气安装工程项目在开展时,要想保证施工的顺利开展,就必须要保证工作人员自身的综合实力和业务能力能够达到一定标准要求,这样才能够保证电气安

装工程的施工质量。这是由于电气安装工作在实施时,工作人员在其中占据非常重要的主导地位,同时也是各项开展的主要执行者。因此,工作人员自身的素质和专业性水平的高低将会直接影响到电气安装施工的整体质量。因此,为了从根本上保证电气安装工程的施工质量,必须要保证施工人员自身的综合素质和专业性能力能够得到有效提升。但是需要注意的一点就是,电气安装施工中,不可避免地会出现一系列交叉工作,所以对于工作人员的专业要求普遍比较高。



四、建筑电气安装工程质量控制方法

1. 有效把控施工材料质量

为了提高电气设备的质量,相关管理部门须对人员和材料的选择进行全面控制。这主要是因为人员和材料是影响施工质量最重要的两个方面。在人员方面,在施工安装前,应尽可能适当选择经验丰富、技术含量高的人员。还应为员工提供全面的培训和评估。只有考核合格的工作人员才能进入现场施工,提高整体施工质量,这是提高施工质量的关键。材料选用时,材料质量必须符合国家要求。为了降低材料成本,必须在安装电气设备之前供应材料。到达现场后对材料质量进行了抽样调查并要求供应商提供各种材料测试和生产证书。如物料质量未通过抽查测试,供应商必须提交有关申请,并更换物料。在没有合理理由的情况下,供应商必须按照合同的要求向承包商支付一定的费用。在整个安装和施工过程中,需要安排专门的工作人员对材料和设备进行合理的管理,而建筑材料的使用也必须符合相关要求,能出现偷工减料的问题。



2. 提高施工管理力度

电气安装工程施工质量是整个项目建设中非常重要

的内容,要想实现对质量的有效控制,必须要加强对施工现场的检查力度,同时还要保证施工现场各个环节都可以得到有效的质量控制。首先,在电气安装工程开始施工之前,必须要让所有参与施工的工作人员全部都接受安全培训教育,通过安全教育可以促使工作人员自身的安全管理意识得到有效提升,在日常工作时,能够更加仔细,保证各个施工工序的规范化实施,这样对整个施工现场的质量把控具有非常重要的作用。其次,在电气安装施工时,必须要对施工现场的所有人员、流程等进行严格有效的控制,加大监管力度,保证规范化和标准化的施工。

3.加强有效交流与沟通

为了确保电气化的顺利完成,必须加强部门、人员和岗位之间的沟通。例如,施工管理和人员、采购和安装服务确保了技术人员和客户之间的有效沟通。为此,对电气安装技术的质量提出了统一的要求,最终通过落实岗位责任制度来确保整个建筑电气安装工程的工程质量,从而避免电气安装期间出现错误操作。电气安装技术的总体概念主要基于专业的技术管理,结合用户需求和安装技术,规范电气工程安装过程,避免材料浪费,进一步提高电气设备安装工程施工质量,促进我国建筑业健康稳定发展。

4.强化管理力度

在电气工程的设计安装过程中,为了进一步提高工程的整体质量,加强控制和管理也很重要。首先,需要建立监管制度,并安排专门的监管团队,对安装施工的各个环节进行监管,监管人员的所有工作都必须按照制度要求进行,使监管工作可以正常进行,也避免监管制度流于形式。其次,施工企业管理层要注重监督管理,投入一定的资金进行监督管理,有一定的管理保证。最后,监管人员要明确职责,增强责任感。如果在工作过程中发现了隐患,就要及时上报,提高员工的工作效率。在消除一切隐患之前,不能再开始新的工作。如果潜在风险很高,请向公司经理报告。

5.创新工程施工管理模式

在现阶段我国的发展进程中,创新所带来的力量是无法估量的,唯有不断创新才能不断发展,对建筑电气安装工程项目的管理也是一样,唯有紧跟时代脚步不断创新才能不断发展、不断完善,才能促进建筑电气安装行业的持续发展。随着我国科学技术的不断发展,各种

新能源、智能化手段以及检验设备层出不穷,为现代化建筑电气安装工程施工提供了方向。为了与新兴的建筑电气施工方式相适应,应改革当前的建筑电气安装项目的管理模式,结合新的建筑电气安装方式建立新的建筑电气安装管理制度。首先,应积极学习新型施工技术的原理,结合原理建立新型的建筑电气安装管理制度;其次,管理者应引入具有新型建筑电气安装工程管理知识的高质量人才;最后,应积极学习新型的管理技术,通过互联网等途径进行学习。对建筑电气安装管理体系进行革新,明确责任主体,就目前我国大部分建筑电气安装工程中的管理体系来讲,主要是以经理为主,其他基层人员协助为辅的建筑电气安装管理模式,这种情况下若发生质量问题往往会造成责任主体不清晰、管理方互相踢皮球、推卸责任等问题,所以应对目前的管理体系进行改革,将每道工序、每个施工过程的责任分配到人,明确责任主体以及主要责任人,通过完善事故发生后的责任追究制度,切实降低事故发生率,进一步提高建筑电气安装工程的施工质量,为建筑整体质量的提升提供保障,促进我国建筑行业发展。

五、结束语

随着中国建筑业的发展,当地居民的生活质量不断提高。电气工程是当代建筑工程领域中的重要一环,它不仅为居民的日常生活提供舒适,而且提高了建筑物的耐火性和安全性。面对能源工程建设中的各种问题,建设部结合自身特点,优化完善建筑工人、设备、技术和系统,提高国家能源建设项目的综合质量,为发展经济城市建设奠定良好的基础。

参考文献:

- [1]斯琴图.浅谈建筑电气安装工程的质量控制[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2019(12):77-78.
- [2]王庆庆.建筑电气安装工程的施工质量控制与管理策略探究[J].门窗,2019(20):192.
- [3]黄燕有.高层建筑电气安装工程预留预埋的质量控制策略分析[J].居舍,2019(24):46.
- [4]俞进展.略谈现代建筑电气安装工程质量控制技术要点[J].门窗,2019(12):179+181.
- [5]龚建明.智能建筑电气安装工程质量控制要点解析[J].现代物业(中旬刊),2019(04):33.DOI:10.16141/j.cnki.1671-8089.2019.04.020.