

建筑电气安装工程施工管理技术

刘强

(中国二冶集团有限公司冶金工程技术分公司 内蒙古 包头 014030)

[摘要] 电气安装对于建筑总体而言十分重要, 无论哪种类型的建筑, 均需要涉及电气的安装, 施工单位需要加大管理力度, 严格控制每个环节的施工质量, 严格规定施工规范执行施工措施, 提升各管理的质量与效率, 提供良好的安装工作环境, 确保电气安装的顺利、有效, 避免发生安全事故。鉴于此, 本文主要分析探讨了建筑电气安装工程施工管理技术, 以供参阅。

[关键词] 建筑电气; 安装工程; 管理技术

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1369

引言

随着我国综合国力的不断提升, 人们对于建筑功能的重视程度不断提升, 在这一背景下, 传统的施工手段显然无法满足电气安装工程的需求, 无论是在可靠性以及操作性上都会存在着较为严重的问题。对于施工单位而言, 想要在如此激烈的市场竞争者中有所建树, 则需要严格遵守相关标准, 加强对建筑电气安装技术的重视程度, 强化设备应用性能, 满足系统性的建设需要, 从而来实现延长电气工程使用周期的目的。这样不但能够有效降低施工单位所面临的工程风险, 提高安全性, 同时还能够为后续工作奠定良好的基础, 这对于施工单位自身的经济发展而言也会产生积极有效的促进作用。

1 材料和设备管理

在建筑电气工程施工中, 电气材料和设备构成了工程的主体, 材料和设备质量对电气工程质量的影响较大, 所以要控制好原材料的质量, 加强电气材料和设备的采购及储存管理, 确保用于电气施工的材料和设备满足质量要求。首先, 要规范材料的采购过程, 要让电气施工企业意识到材料质量控制的重要性, 须严格筛选, 选择大品牌、有资质的电气材料供应商, 这样可从源头上控制好材料质量。其次, 要加强现场材料的质量控制, 要按照检测要求对用于工程实体的电线和设备进行检测, 确保材料质量合格后方可用于现场施工; 为进一步控制材料, 要对仓库的材料进行抽检, 避免采购人员与供应商串通一气, 降低材料质量。最后, 要对进场的材料和设备进行合理的存放, 线缆等设备须放置在干燥的位置, 避免积水和雨水浸泡影响其质量; 在搬运设备至现场时, 须轻拿轻放, 避免操作不当导致的设备质量问题。

2 安装安全管理

电气工程具有一定的危险性, 在实际施工中需要做好安全管理工作, 减少安全事件的发生, 结合防治以及预防类的工作, 减少安全事故的发生。落实现场有关安全管理工作, 在施工前合理划分施工人员的有关责任, 引导工作人员能更清楚地意识到安全类的风险。同时, 不断优化这方面的管理工作, 需要安排专业的安全管理人员, 实时监督管理施工现场, 在施工之前组织施工人员安全培训, 严格要求施工人员佩戴安全帽和防护服等。在施工现场显眼位置设置安全标语和安全警示牌, 促使施工人员重视施工安全隐患, 降低建筑电气安装工程安全事故的发生率。

3 协调作业管理

施工单位要协调好每道施工工序, 顺利落实建筑电气安装工程。施工人员还要重视电气施工, 合理安排具体的施工任务, 协调不同施工人员的工作任务。管理人员要积极协调不同工种的意见, 及时解决低压电气安装中的问题。施工单位应充分协调各个专业的施工作业, 有效磨合不同工种, 完善不同的作业机制; 协调低压电气和土建施工及给排水施工, 及时协调在施工中产生的矛盾。在建筑工程中, 低压电气工程属于重要的部分, 施工单位要协调好低压电气施工和建筑工程的进度,

在电气安装中把握土建施工进度, 全力配合土建工程; 在给排水施工中, 要根据图纸协调各方面工作。电气施工人员要熟悉施工图纸, 保障整体电气工程质量。

4 设备调试和工程质保期的维护管理

进行设备调试、保证使用功能是对前述大量工作的一次检查。电通灯亮是调试的第一项工作, 配电箱柜要做好标签明确控制对象; 设备调试要按产品说明书和设计图纸要求, 对其性能指标逐项进行; 设备调试过程是电气专业人员和各专业管理及使用单位密切配合, 对本项工程进行最后检验的关键性工作, 决不能仅由调试单位进行, 要请使用部门的有关人员参加调试。电气工程竣工验收交付使用后, 按照国家有关规定即进入工程质保期, 正常条件下, 电气工程质保期为两年。首先, 施工单位在工程交付业主使用时, 应做好新系统、新设备的使用培训工作, 以保证正常操作, 合理使用; 其次, 应定期回访, 对业主使用中提出的工程质量缺陷, 及时进行修复, 避免问题扩大。

5 积极完善电气安装施工的监督制度

建筑电气安装工程的施工质量控制是离不开严格的施工监督管理。所以, 在电气安装施工监督中, 要将重点检查方式与普通检查方式、整体检查方式与分段检查方式、不定期检查方式与定期式检查方式进行结合应用。1) 重点检查方式与普通检查方式的结合。拉网式的对预埋管线和开关插座等进行检查, 不放过其中存在的质量安全隐患, 并通过对总进线和接地线进行施工检查, 加强对电气安装工程施工环节的有效监督; 2) 整体检查方式与分段检查方式的结合。则是要仔细检查预埋施工、穿线施工等环节, 及时的反馈出管线敷设、开关安装等施工环节存在的问题。如果在建筑电气工程安装施工中存在质量缺陷问题, 需要及时的进行质量通报, 从安全用电、安装位置、设备功能等诸多方面, 对施工质量是否满足相关技术标准要求进行严格检查, 不放过其中存在的任何安全质量隐患, 提高建筑电气安装工程的整体施工质量水平。

结束语

总而言之, 现代科技水平突飞猛进, 人们的生活水平得到了极大提升, 这也给建筑工程中电气安装工程的施工提出了更高的要求。当前社会是信息化的社会, 社会发展的方方面面都离不开电力资源, 在这种电力使用越来越频繁的情况下, 为了保障城市发展和人们生活用电的安全, 就必须通过加强建筑电气工程安装管理来提升电气安装工程的施工质量。我国在当前建筑工程的发展中, 由于科技的进步出现了多种新型的施工技术, 虽然这些施工技术对于电气工程的安装有着一定的帮助, 但是也加大了其安装管理的难度。

参考文献

- [1] 柴新元. 浅谈建筑电气安装工程的施工质量控制与管理[J]. 建材与装饰. 2018, (37). 197-198.
- [2] 赵兴. 浅析建筑工程电气设备安装施工技术的要点[J]. 建筑工程技术与设计, 2019, (16): 3360.