

强化水电安装施工监理的有效途径与方法

李艳

江苏永勤工程管理有限公司

DOI:10.32629/btr.v1i5.1632

[摘要] 作为一名专业、杰出的工程监理人员,其在注重工作效率的同时,也要具备良好的现场监理执行力,要用自身专业技能以及专业的态度,对工程进行全过程监控。在具体实践过程中,监理人员不仅需要妥善做好表面上的监理工作,同时还要对隐蔽工程进行重点关注,确保自身能够对施工图纸有一个详细、深入的了解,如此才能为工程建立质量提供保障。本文主要对强化水电安装施工监理的有效途径进行了分析研究。

[关键词] 水电安装; 施工监理; 途径

在建筑工程项目施工过程中,水电安装是至关重要的环节,发挥着无可替代的作用,但实践过程中由于受到多种因素的影响,经常会出现各种施工问题,由此也对施工监理工作提出更高要求。在现代化工程建设过程中,水电安装是重要内容,它直接关系着人民群众的日常生活,但由于水电安装具有一定的复杂性和系统性,对安装施工要求高,因此,必须要妥善做好水电安装施工监理工作,如此才能为安装质量提供保障,满足住户对于建筑功能的多样化需求^[1]。

1 水电安装工程施工监理的必要性分析

在建筑工程施工领域中,水电安装是至关重要的环节,同时具有较强的系统性和专业性,对技术性要求较高。在具体实践过程中,受到多种因素的影响,经常会对安装质量产生一定影响,从而难以达到安装要求,同时也会对水电系统功能造成一定影响,严重时,还会导致重大人员伤亡。近年来,相关施工单位虽然提升了对水电安装工程的重视程度,但纵观当前手机发展现状,发现很多工程在安装水电的过程中,由于对工程质量、施工材料以及工程设计等方面考虑不周全,从而直接导致水电安装施工无法达到设计标准。此外,还有个别施工人员由于安全和质量意识薄弱,专业水平欠佳,因此,在实际施工过程中经常会遇到各种问题。通过现场施工监理工作的开展,不仅有助于缓解上述问题,同时还能够为水电安装质量提供保障,使其达到设计要求和标准,从根本上降低各种危险事故的发生概率^[2]。

2 对水电安装工程施工监理工作产生影响的主要因素

第一,在建筑工程水电安装施工现场,很多监理人员的监理工作都比较形式化和片面化,不仅与实际不符,同时也无法确保各项制度的妥善落实。对于水电安装监理工作人员而言,其在遇到漏洞和过失问题的过程中,经常会选择视而不见,不能在第一时间采取妥善措施进行解决,如此也对水电安装质量产生一定影响,同时也会为安装工程埋下巨大的安全隐患。

第二,个别水电安装工程施工监理人员忽视对隐蔽工程和细节工程的重视与关注,通常都会将目光和精力集中在表面问题上,从而也会对水电安装工程施工质量产生一定影响,从

而也会为各种问题的产生提供发展空间和环境。上述现象之所以产生,主要根源在于监理人员工作态度不佳,若不进行及时矫正,便会为安装工程埋下巨大安全隐患^[3]。

第三,设计方案与施工现场实际情况不符,也是对水电工程监理质量和效果产生影响的主要因素。施工方案和设计能够为正式施工活动提供指导,施工方案的调整 and 变化将会直接影响工程施工质量。此外,施工方案与监理人员的工作成果和效率息息相关,即便是对施工方案进行细微的调整,也难免会对监理质量产生影响,虽然很多监理人员都懂得上述规则,但仍不乏有个别人明知故犯,实践过程中,经常会套用类似工程的施工手法,不做任何加工的直接应用,从而导致设计方案与工程实际情况严重不符,不仅拖延了施工进度,同时也对施工质量产生了严重影响,为工程买家具的安全隐患。

第四,目前,很多施工图纸仅对管线的标高和大概位置进行了标识,并未给出具体数字。在此情况下,工作人员经常需要依靠自己的实践经验来进行施工,从而经常会由于施工人员的偏好、习惯以及经验等的不同而产生不同的施工结果。正常情况下,管线安装工程经常需要多个施工单位共同完成,在此情况下,经常会因为施工单位意见的不同而使施工图纸产生变化,从而对管线安装质量和美观性产生直接影响,为工程增加各种不安全因素^[4]。

3 水电安装工程施工监理有效控制

3.1 施工准备阶段

施工图纸和方案能够为现场施工提供参考和依据,因此,在对施工图纸进行熟悉和了解的过程中,相关监理人员一定要尽可能找出图纸中存在的缺陷和不足,并在短时间内进行校正,及时解决问题,以免造成不必要的资金物力以及人力损失。例如,在重庆市某广场项目中,在对其中某住宅楼水电管线进行预埋施工的过程中,施工单位并未发现施工图纸中存在的问题,从而在空调室内机对面墙上安装了空调电源管线,从而造成了严重的施工事故,导致工程直接返工。

此外,还要对于建设单位所提供的招标文件和施工合同等进行详细查看,特别要重点关注施工单位在投标过程中

所承诺的设备品牌、材料品牌以及招标文件中的特殊要求,在后续施工过程中,还要进行详细核对。现实中,很多单位为节约成本,在具体施工过程中经常不按投标文件的承诺,履行规定的材料设备品牌,从而也对工程施工活动的顺利开展产生直接影响^[5]。

在工程施工准备阶段,还要确保施工人员整体素质,人员是施工活动的主体,因此,一定要确保具备较高的专业技能水平。在正式施工之前,要对工作人员岗位证书进行检查与核对,尤其是一些危险系数较高的岗位的工作人员,如电焊工、电工等等,确保其持证上岗,并且能够规范操作。此外,若想确保工程施工质量,还要对升管理人员进行严格筛选,确保其能够在施工过程中严格要求施工人员,对于施工人员的不良行为进行及时制止,以此创造安全良好的施工环境,确保施工质量符合设计要求。在施工前期的准备阶段,还可结合工程的难点、特点等对水电监理细则进行编制,从而可在正式的监理工作中做到有的放矢,对于土建施工过程中所预留的孔洞,水电工程监理人员要结合图纸,避免漏买和措施问题的发生^[6]。

3.2 工程施工阶段

在建筑工程施工过程中,水电安装工程一般要在基坑开挖施工一段时间后或完成施工之后再行进行,在开始底板施工的过程中进行水电管线安装预埋工程。但该环节也是水电安装工程的难点和重点,需引起相关施工人员的高度重视。在水电施工监理工作中,工作人员一定要对施工现场各种材料、设备进行严格把关,对于不达标不合格的材料一律禁止应用,如此才能为水电安装工程的可靠性和安全性提供保障。此外,还要按照施工设计对施工进行严格要求,水电安装工程监理人员可通过定期不定期相结合的方式进行现场巡查,发现问题及时解决,同时还要对施工人员的不安全操作行为、不规范施工行为进行制止,以免出现返工问题。除此之外,还要做好隐蔽工程的验收和检查工作,具体如消防管道、给水管道等等,对于这些工程,须按照规定和要求做好水密性试验和水压试验,只有确保水密性和水压合格,才能对

其进行隐蔽。对于排水管道,可按照要求和规定开展灌水试验,合格之后进行隐蔽施工。在检查好隐蔽管道之后,可督促现场施工人员对已经合格的分项工程进行妥善保护^[7]。

3.3 竣工验收阶段

在工程具备竣工验收的资格和条件时,施工单位应对施工资料进行准备和整理,并在完成自评和自查工作之后,汇报至监理部门进行审核,监理工作人员应组织项目负责人以及业主等对完工工程进行验收,出现问题及时解决,监理负责人员对工程实体以及竣工资料的验收和检查合格之后,由总监理工程师签署报告单。

4 结语

综上所述,在建筑工程施工中水电安装工程是至关重要的部分,同时也是施工的重点和难点,不管是施工设计还是工程竣工,都要妥善做好监理工作,对施工技术、材料设备等进行严格要求,如此才能为水电安装施工质量提供保障,最大限度发挥出监理工作的重要作用和价值,从根本上杜绝各种安全事故的发生。

【参考文献】

- [1]鞠照.建筑施工质量管理中的常见问题及对策[J].产业与科技论坛,2012,(9):6-7.
- [2]李健伍.港口与航道工程大体积混凝土施工中的裂缝问题及控制[J].城市建筑,2017,(9):96.
- [3]朱书刚,陈昌杰.试论如何进行水利水电工程施工质量的有效管控制[J].城市建设理论研究(电子版),2015,(19):2015-2016.
- [4]沈高顺.探析建筑水电安装工程施工监理的问题和对策[J].中国建材科技,2015,(s2):131.
- [5]陈维.如何有效开展住宅小区的水电安装监理工作[J].城市建设理论研究(电子版),2013,(35):623.
- [6]罗砚青,邓素娟.水电站主要电气设备安装及施工监理对策[J].四川水泥,2015,(2):25.
- [7]连亮.浅议提高房屋建筑机电安装工程施工监理的途径[J].建筑工程技术与设计,2016,(16):2117.