

浅谈电气监理在土建施工时的工作重点

易正觉 (广东达安工程监理有限公司中山分公司, 广东中山528400)

电气安装工程与其他工种(如土建、水暖等)有着密切联系,控制好它们之间的配合、协调施工是省工省料、加快速度、确保电气安装工程质量的重要途径。特别是土建工程施工工期长,能否控制好这一期间的工程施工质量是衡量电气专业监理工程师施工监理是否称职、尽责的一个重要标志。

在土建施工的不同阶段,监理工程师控制、检查的重点不同。

1 基础阶段 打管桩或压力桩,绑扎好承台钢筋及柱筋后,应对接地极及接地引下线焊接质量进行检查,核对防雷引下线位置、数量。要求施工单位必须在地梁装模板前焊接好水平接地网,核查接地电阻的测试点。要求接地电阻必须在规范及设计范围内。

在基础墙砌筑时,应及时对密封保护管(即电缆密封保护管)、挡水板、进出管套螺纹、配套法兰盘板防水等位置、孔径、数量进行跟踪检查,防止漏装、错装。

在地下室施工时需检查、督促预留好空洞以及电缆支架吊点埋件。如电缆沟进线需预埋密封保护管、预埋落地式配电箱基础螺纹或配电柜基础型钢。

及时作好隐蔽工程的检查、签证。及时作好防雷接地隐检签证,隐检的时间必须在土建浇灌混凝土之前。

2 结构阶段 在此阶段的施工监理,应利用以下几条控制线进行施工质量的检查:(1)水平线:用水平线检查核对箱、盒、消防设备距离地面的高度,常用的距地高度有300、1000、1200、1400、1800mm等。要求在抹灰前办好隐检手续;(2)吊顶线:核查嵌入灯具的位置;(3)门中线:核对开关位置,要求开关距门框150mm~200mm。同时需注意门的开启方向,防止施工单位把开关安装在门的后面;(4)墙面线:土建的冲筋等施工需找出墙面平整度,然后大面积的进行抹灰。这时要重

点检查电气暗装的箱、盒突出墙面的高度,要求与完成后的墙面齐平。

抹灰前复查配电箱、预埋砖等位置、型号、数量是否符合设计图纸的要求。检查预留箱、盒灰口、空洞位置是否准确。喷浆前应检查预留配电箱和盒的灰口、卡架、套管是否齐全。检查管道是否齐全,是否已经穿完管线,焊好包头,堵好无盖的箱、盒。

防雷引下线应按设计及施工规范要求敷设在柱子混凝土中或利用柱子主筋焊接。按图纸、设计要求核查均压环(大楼每两层沿建筑物四周在结构圈梁内敷设一条25mm×4mm的镀锌扁铁称为均压环)接地线的敷设。

检查灯具、吊风扇及箱柜的预埋吊钩和基础槽钢。

3 装修阶段 在装修阶段电气施工监理检查、控制的重点是:(1)吊顶配管、轻质隔墙配管;(2)管内穿线、摇测绝缘电阻、焊接包头、封闭绝缘、接地跨接线等;(3)明配木砖、勾顶吊架的制作;(4)各种箱盒的安装。

在喷浆前要求所有的电气管线必须安装完毕。

要求喷浆及粘贴墙纸后再安装灯具,进行明配管工程施工(即灯具、开关、插座及配电箱的安装),要注意保持墙面清洁。这时候原则上不允许再凿槽、拆卸电器。

总之,专业监理工程师必须要求施工单位严格按施工工序、施工验收规范、设计图纸以及有关建筑安装规范进行施工,这是对建筑安装工程施工的最低要求,但同时也是争取单位工程获得全优的关键。

文章编号:1007-4104(2004)03-038-01

收稿日期:2003-11-27

作者单位地址:中山市东区亨尾村南盛街港27号

单位介绍
非正文

上海万杨建设托管监理有限公司

上海万杨建设托管监理有限公司是上海市建委批准成立的上海第一家具有托管监理乙级资质的工程项目管理公司。

公司总经理是具有房地产经济师和国家注册监理工程师资格的杨为民先生。该公司拥有一支强大的专家队伍,包括海外学成归国人员、高校教授、房地产专家、高级施工技术人员、项目管理和质量管理专家,全体人员具备大、中型建设项目的实际操作经验,其中国家注册监理工程师有16人,一般监理工程师、监理员有50人。

公司已完成和正在实施的管理项目有日立电线铜管车间、法国依视路光学有限公司二期工程、苏州新加坡工业园区新加花园二期和湖滨公寓、松江新区大型景观绿化带、鼎信公寓住宅小区、兰桥科贸住宅小区、徐汇军体俱乐部、虹桥开发区金汇花园三期、上海免亿科技有限公司厂房、闵行鹤北新苑三期及配套工程、松江新城区祥和中学二期、泰晤士小镇市政综

合楼、巴特勒(上海)有限公司生产用房、交大新苑A标、展运(上海)电子有限公司厂房、上海日酸气体有限公司厂房办公楼、松江文化体育中心等,其中兰桥科贸住宅建设工程在上海市住宅发展局的督导检查中,经综合评定该工程的住宅建设监理工作质量被评为优良,泰晤士小镇市政综合楼及鹤北新苑三期工程获得优质结构奖。

随着公司业务的不断扩大,公司的管理水平也在不断地提高,2003年通过了中质协质量管理体系的认证(GB/T19001-2000 idt ISO9000-2000)。

公司地址:陕西北路128号508室

电话:62678028*6508

传真:62672371

网址:www.shwanyang.com