

机电工程施工管理中的问题与对策探讨

樊金龙

(秦皇岛照见生物科技有限公司,河北 秦皇岛 066000)

摘要:机电工程施工有其自身的特殊性和复杂性,一旦施工管理不到位,就可能诱发安全事故。为了保证施工安全,提高工程质量,就要仔细分析现阶段施工管理中存在的不足,并采取有效的对策加以改进,以此确保施工顺利进行。

关键词:机电工程;施工管理;问题;对策

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.03.177

1 引言

随着机电工程事业的蓬勃发展,管理人员需面临庞大的管理任务和复杂的施工技术,若不能保证管理工作顺利开展,就可能诱发严重的后果。为了进一步提高机电工程的质量,就要对现阶段施工管理中存在的不足之处加以改进,制定完善的管理对策。

2 机电工程施工管理中存在的问题

2.1 施工管理水平有待提升

在开展机电工程施工管理时,许多工程被划分成若干个项目,不同单位会负责不同的项目,这样就会影响施工管理水平的提升。由于每个单位的施工质量存在一定的差异性,加之各分包项目无法实现统一管理,加上现有的监督力度不到位,就会影响工程的质量。部分企业为了降低成本,就会使用质量不合格的材料,或者不按照设计的要求开展施工,从而影响到工程质量的提升。

2.2 不能合理进行工程安装设计

在正式进行机电工程施工之前,要对工程进行合理的设计,明确设计图纸的内容。如果在设计环节中出现问题,就会给后续施工管理造成不利影响。比如,在部分施工图纸中所绘制的内容比较简单,后续施工造成许多麻烦。进行防雷电气安装接地装置的绘制时,若没有对其进行合理的注释,就会导致后续施工人员无法真正理解设计图纸的内容,从而影响施工进度,无法保证施工质量。同时施工任务分配不合理,协调能力不足,也会影响工程的质量。

2.3 材料管理不合理

由于机电设备在机电工程中占据核心地位,在对其进行安装时,必须要考虑到设备的类型与结构。此外,在选择施工材料时,需根据设备的规格和型号等内容,保证材料的质量符合要求。在实际操作的过程中,许多材料缺乏统一的标准,施工单位对机电设备没有提出统一的要求,导致设备和材料缺乏统一的管理,从而影响工程进度,无法保障工程质量。部分厂家进行材料生产时,由于无法确认设备的型号与规格,就会给企业造成较大的麻烦,使企业无法正确选择材料。

2.4 施工人员的素质有待提升

部分机电工程施工人员的能力不足,不能充分胜任施工工作。许多企业在招聘施工人员时,并没有考虑到其素质和能力是否符合施工要求,招工的门槛比较低,导致施工人员的素质参差不齐。许多施工人员缺乏专业的培养,专业素质不足,在操作的过程中缺乏责任感,这样就会影响机电工程质量。

3 机电工程施工管理的改进对策

3.1 重视安全管理与施工阶段质量控制

在施工管理中,需将安全放在首位。由于机电工程的施工难度比较高,在正式施工之前,需做好相应的准备工作,制定完善的安全管理对策,才能避免施工中存在较大的安全风险。要加强实地考察,了解施工中存在的安全隐患,一旦发现问题,就要在第一时间内处理。要制定完善的风险管理与控制流程图,由专门的监理人员负责审核,确定审核通过后,再进行施工。要在施工现场设置醒目的警示标志,及时处理建筑垃圾,保证施工现场整洁,维持良好的秩序。

进行主体施工时,要提前留出配线的位置。明确施工的重点,对

配电箱和电力电缆等方面的安装要予以高度重视,加大监督力度。要明确各部分之间的关系,严格按照相应的制度和要求进行安装。要高度重视施工质量,除了要明确重点环节之外,还要保证每一个环节得到针对性的检查与监督,确保整个系统的质量得到进一步控制。进行管线铺设时,需根据浇筑混凝土等相关施工的要求,对该项工作予以针对性的管理。进行混凝土浇筑时,要由专人负责监督电力设施,避免对配管形成破坏。

3.2 提高设计方案的合理性

要保证设计方案的内容合理,这样才能确保施工顺利进行。要加强对设计方案的审核,明确方案中的每项内容,保证其符合施工的各项要求。对设计方案中的施工顺序进行分析,确定各部分获得有效协调,可充分发挥出各部门的作用。要采用专业的技术对设计方案的内容进行验证。比如,采用 BIM 技术进行碰撞检测,这样就能及时发现设计中存在的不足之处,对细节进行优化,提高设计方案的有效性。

3.3 加强材料管理

材料将直接影响到机电工程的质量,需严格保障材料的质量符合要求,采取有效的管理措施。要保证材料管理贯穿施工过程。进行材料采购时,要通过货比三家的方式,选择性价比较高的材料。材料正式入场之前,需通过严格的检查,保证其每一个技术参数符合施工要求,这样才能允许进场。一旦发现不合格的材料,就要及时挑出,并予以更换。要根据材料的特点和类型对企业进行分类保管,避免随意堆放材料,按照材料的性能要求对其进行针对性的防护,避免材料发生变质。

3.4 提高员工的综合素质

机电工程施工对施工人员提出的要求比较高,因此,企业要提高人才的招聘门槛,选择专业的人员参与到机电工程施工之中。要严格保障施工队伍的质量,既要保证员工具有较高的学历水平,又要确保其具备良好的职业道德,对待工作尽职尽责。加强对员工的培训。要根据机电工程的实际情况和员工的岗位要求,保证培训内容具有针对性和实效性,使员工能够积极参与到培训工作中。提高员工的综合素质。

4 结束语

综上所述,机电工程涉及到的专业比较多,在对其进行管理时,要结合专业的特征和施工情况,制定合理的管理对策。要做到防患于未然,一旦发现问题,就要及时进行处理。要加强对各项资源的统筹规划与协调,使施工人员将质量放在首位,运用专业的态度和技能,保证工程在工期内顺利完成,有效发挥出机电设备的作用。

参考文献

- [1]赵福路.机电工程施工管理中的问题及对策[J].居舍,2021(05):142-143.
- [2]兰娜.简述现阶段机电工程施工管理中的问题及解决对策[J].大众标准化,2020(23):22-23.
- [3]朱万光.研究机电工程施工管理中的问题及对策[J].建材与装饰,2020(10):119-120.
- [4]席武.机电工程施工管理中的问题及对策[J].居舍,2019(35):122.