

建筑给排水工程施工质量问题及解决措施

张铁波

河钢集团矿业有限公司

摘要:建筑给排水工程品质的一个重要的影响因素即为施工技术管理,在工程施工过程中,应当高度重视施工质量问题的解决措施,所以,要求工程施工管理人员具备良好的道德素质和较高的专业水平,拥有丰富的经验,进而科学经济地完成工程施工,维护工程项目的品质。总之,这是一项严谨、复杂的工作,要求工程施工管理人员具备崇高的职业素养,秉持高度负责的态度才能完成建筑给排水工程施工质量问题的解决措施,保证管理到位,进而有效推动经济发展,促进社会发展进步。

关键词:建筑给排水工程; 施工质量问题; 解决措施

一、引言

当前,我国建筑给排水工程项目管理存在不少亟待解决的问题,与此同时,面对社会经济的发展,也存在前所未有的发展前景。现阶段,我国建筑给排水事业发展必须高度重视施工质量问题及解决措施,无论是对企业个体或建筑给排水行业,还是对我国整个经济事业的发展,其工程施工质量问题的解决措施发展和进步都尤为重要。一方面能够促进我国经济的稳定发展,提供新的发展动力,另一方面其技术管理的发展和完善也有利于我国现代建筑给排水行业更加合理、科学的发展。作为建筑给排水工程中的重要一环,施工技术措施直接影响着工程项目的整体品质。因此,在建筑给排水工程中,亟待进一步完善和加强施工质量问题的解决措施,优化工程整体质量,以此有效节省成本。相关施工单位也必须从施工的需求出发,及时发现和有效解决其中存在的不良问题。

二、建筑给排水工程施工质量管理措施要点

(一) 预埋件和预留孔施工

通常而言,适宜同步实施给排水工程与建筑工程。钢梁与建筑物的模板被捆扎之前,必须充分掌握给排水工程技术图纸的要求与规则,对支撑物以及天花板预留孔的位置与高度进行准确定位。在此基础上做好固定处理。

(二) 套管安装

选用金属与塑料材料的套管穿越墙壁与墙板。在高出装饰性地面50mm处安装套管上部,在和楼板底部齐平处安置套管下部。套管在基础墙体之间穿越,其顶部与管道顶部间距保持在100mm的范围内,可随意调节便于安装。采取防腐蚀措施保护钢外壳。

(三) 管道安装

安装管理具有一定难度,应做好支撑、提升、托架与焊接等环节。施工时必须保证准确安装各个部位,保证管道和支架间的稳定,滑槽和滑托侧面保持合理的间距。每一个组件必须按照规格要求进行安装,且外观保持一定的美感,以达到客户的要求。为准确测量水表,将管道铺设于水表之间,必须对立管材料性质作出准确的评判,安装符合水表间管道建设的尺寸,保证管道的质量。

(四) 水压实验

为保证管道具备较强的密封性,可利用严密性试验进行检验。针对金属或复合材料制作而成的管道,适合约10分钟的压制时间;而塑料管道,必须增加到一小时。在完成液压测试之后,设置约0.6MPa的管道压力,同时对管道进行全面检查。

(五) 供水系统施工

强化控制供水系统的质量,必须严格按照工艺流程展开,符合一定的技术条件,采用合适的施工手段,处理好整体故障,顺利运行各项设备。

三、建筑给排水工程施工质量管理中的BIM技术应用

(一) 深化设计

设计方案是最先展现建筑给排水工程管理应用BIM技术的环节,这一技术能达到较为理想的深化设计效果,保证在实际应用设计方案时具备实用性与可行性,为后期施工奠定基础,扫清障碍,提高项目管理效率。BIM技术应用的在深化设计过程中能很好地完成检查分析所有建筑给排水工程构件以及相关信息资料,利用碰撞检测以及虚拟施工等手段,对建筑给排水工程设计方案中的部分不合理问题展开全面分析,进而修改设计方案中存在的不足和问题,避免后期工程出现变更。项目管理人员在这一个环节中,要充分利用BIM平台和设计人员以及技术人员相配合,完成解析设计方案,找到其中存在的问题,进而达到优化设计方案的目的。例如,针对BIM技术中的虚拟施工模块,可对后续如何落实和运用设计方案作深入细致的划分,能准确掌握现场存在的不匹配或者不规范的内容,并且还能将合适的修改方案自动化提供出来,进而更好地展开深化设计。

(二) 多专业协调管理

现阶段,建筑工程项目一般包含了多个专业的协调作业,若不同专业之间无法协调,极易影响整个施工工程的效果,因此,这一点对于项目管理工作来说难度较大。在多专业协调管理中运用BIM技术尤其重要,该项技术的应用能够为土建、暖通、给排水、电气系统等各个方面的施工要求提供全方位的考虑,在项目综合管理目标中纳入该内容,并且在施工建设过程中进行动态调整,保证各专业之间的协调,消除存在的冲突。例如,在建筑给排水工程施工过程中会涉及交叉作业,应用BIM技术能产生良好的效果,有利于利用自身可视化功能,对交叉施工处理进行协调,保证有序开展施工,并且能预先展开模拟施工,对各专业施工人员工作任务进行协调,保证落实到位,防止后续各专业之间产生矛盾问题。

四、结束语

综上所述,建筑给排水工程品质的一个重要的影响因素即为施工技术管理,在工程施工过程中,应当高度重视施工质量问题的解决措施,所以,要求工程施工管理人员具备良好的道德素质和较高的专业水平,拥有丰富的经验,利用各项措施做好建筑给排水工程施工质量问题的解决措施,进而科学经济地完成工程施工,切实保障建筑给排水市场利益主体的利益,维护工程项目的品质。总之,施工技术管理对于建筑给排水工程而言占据相当一部分,所以,对这部分的管理和控制尤为重要。这是一项严谨、复杂的工作,要求工程施工管理人员具备崇高的职业素养,秉持高度负责的态度才能完成建筑给排水工程施工质量问题的解决措施,它是至关重要的一个环节。从事该项工作的人员应当高度负责,保证管理到位,进而有效推动经济发展,促进社会发展进步。

参考文献

- [1] 常育. 建筑给排水施工存在的问题及处理措施[J]. 科技风, 2010(09).
- [2] 晏钢, 周巧玲. 试论高层民用建筑工程给排水设计施工中存在的缺陷和问题[J]. 广东科技, 2009(22).
- [3] 李友, 白清江. 城市高层建筑给排水设计施工中的几点探讨[J]. 黑龙江科技信息, 2007(12).
- [4] 于春华. 关于建筑给排水施工中一些问题的研究与探讨[J]. 黑龙江科技信息, 2010(13).
- [5] 米四文. 浅析高层建筑给排水设计及施工要点[J]. 科技传播, 2010(18).