

建筑给排水施工的质量控制方法探讨

刘骏

江西省恒红建筑工程有限公司 江西 上饶 334400

[摘要]我国当前的社会经济已经得到显著提升,人们的生活水平也上升一个新的高度,人们对于建筑工程的质量以及整体舒适度也有了更高的追求。于整个建筑工程而言,给排水工程有着举足轻重的作用,若是在此方面出现问题,不仅会对人们的居住舒适度造成影响,整个建筑工程质量也会随之降低。有鉴于此,文章论述了建筑给排水施工质量控制方法,希望对同行人士有所参考和借鉴,进而更好的为行业的稳定健康发展助力。

[关键词]建筑给排水施工;质量控制;方法

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1388

前言

目前,由于水资源的紧缺,用水问题愈发受到人们的关注。而现在的建筑业施工中,给排水的质量问题不仅直接影响到施工的整体状况,并且对水资源的合理利用以及居民生活工作用水也有着至关重要的影响。所以,相关施工单位应该提高对建筑给排水施工的重视程度,明确其中存在的安全与质量管理问题,结合实际情况,采用合适的方式,对相关问题予以有效解决,进而提高给排水施工的安全性,保障其施工质量。

1 建筑给排水工程在城市发展中的重要作用

在城市发展中,建筑给排水工程具有非常重要的作用,给排水工程是保证建筑工程稳定运行的基础,能够保证居民的生活品质。但在建筑建设过程中,由于工程负责人员比较注重经济效益,往往忽视施工材料质量,在一定程度上影响建筑给排水工程的施工质量,工程的使用功能得不到良好的发挥,影响使用品质。由于我国居民的生活质量不断提升,人们对建筑给排水工程的要求越来越高,为了满足居民的基本生活需求,建筑给排水工程施工质量要不断提升。另外,建筑给排水工程的优劣对城市发展有一定的影响,品质良好的建筑给排水工程能够为城市居民提供良好的生活用水,不仅能够满足居民的生活需求,而且能够提高水资源的利用率。伴随城市进程的不断加快,建筑给排水工程施工质量控制工作已经引起人们的重视。为了保证建筑给排水工程能够更好的运行,不断减少水资源的浪费,给排水工程中的施工人员要选择科学、合理、高效的施工工艺,针对施工中出现的问题,制定合理的解决方案,促进城市能够更好的发展。

2 建筑给排水施工存在的问题

2.1 原材料的质量不过关

给排水施工建设的过程中,原材料的购买需要按照设计单位的要求进行,在采买的过程中也要按照国家规定的建筑材料要求标准进行采买,给排水工程的质量问题会直接影响人们的生活,给排水施工建设的技术水平也较为复杂,进而在施工中对原材料的质量有更高的要求。但现今施工单位在材料购买的过程中过于追求低价格、不注重材料质量,材料在施工以及后期使用的过程中经常会出现破裂堵塞的情况,居民的生活质量得不到保障,后期维修的费用较高、难度较大,也不利于建筑工程企业的持续性发展。

2.2 管道渗漏问题

由于建筑给排水管道的特殊位置,在很多情况下很容易发生泄漏。这是因为企业没有根据实际情况具体分析在施工之前,和没有屏幕有针对性的技术和方法继续改进供水和排水工作,所以有非常严重的安全风险,不利于管理工作的顺利发展,容易出现管道泄漏等问题。因此,相关施工单位或部门应提出相关措施进行合理有效的控制,从而在一定程度上避免管道泄漏,从而提高给排水施工质量。另外,为了提高给排水施工质量,还需要保证施工体系的严密性。要遵循实际测量和数字化计算的过程,然后结合给排水系统安装的实际情况,从而加强给排水系统的密封性、防水、防渗,从而确保建设项目的安全性能。在管理的过程中,如果不检查管的质量,管的材质不达标,就会出现沙眼、强度不达标、人为损坏等问题,影响操作的准确性。

2.3 闭水试验缺乏合理性

一部分建筑给排水工程项目建设过程中,相关工作人员对于闭水试验环节关注力度不够,导致闭水试验环节出现问题,由于相关工作人员在实际操作过程中随意性较大,并没有严格按照标准的要求开展试验,导致管道回填效果不佳,也会对建筑给排水管道的总体质量产生影响。因此,在实际建设过程中,要求每一个环节都必须严格按照相关标准的规定开展施工活动,对于重点问题加大关注度,防止出现给排水工程质量问题,影响到工程项目的顺利进行。

2.4 没有按照建筑施工图纸进行施工

设计单位给出的设计图纸是按照建筑要求以及国家建设施工的标准进行设计的,其设计内容较为具体,但在实际施工的过程中施工图纸内容过于繁琐,施工人员并没有按照建筑施工图纸进行施工,经常按照自身的经验开展施工,在施工的过程中也会出现很多问题,更会对建筑结构产生严重的影响。

3 建筑给排水安装质量控制与安全管理举措

3.1 加强施工的质量管理

在施工过程中,为了确保工程质量,必须全面控制施工的各个环节,每个步骤均符合标准。对于材料,需要对其进行采样以确保材料的质量。只能使用符合标准的材料才可以应用到施工中。应审核预先设计的图纸,以确保图纸的设计与实际情况一致。每个部分都需要仔细检查,在实际施工过

程中,必须跟踪图纸以减少问题的发生。施工过程和技术对于提高项目质量非常重要。在施工过程中,必须严格控制所有程序,以便按照严格的标准执行项目的所有步骤。如果一道工序不合格,则需要采取措施解决它。否则,将无法执行下面的工作。

3.2加强建筑给排水施工过程中的监管

在建筑给排水施工的过程中,施工单位都应该有力的监督施工过程,认真勘察设计图纸,严格的按照设计图纸施工,同时对施工人员进行专业的培训讲解,在现场发现问题和重视问题,并快速解决问题,在进行施工排水时,设计单位要派人到施工现场实地考察,保证施工人员严格规范的按照设计图纸施工,各级部门还应该到施工现场去了解施工情况,发现问题并解决问题,杜绝安全隐患的发生。当出现问题时,甲乙双方都应该冷静有效率的处理问题。有效的保证给排水施工工程的实施。建筑施工单位应该严格的按照施工图纸来实施有效并且安全的方案,对在给排水施工过程中出现的安全隐患要及时处理掉,保证建筑给排水施工有效率的进行下去,在施工过程中要杜绝不安全的施工方法和不按照要求购买的原材料。同时建筑施工也要对建筑排水施工中的安全隐患进行排查,保证施工工人的安全。

3.3控制材料和设备的质量

管材的质量对施工质量和后期运行维护具有较大影响,因此,在施工准备阶段,技术人员应及时对施工管材的质量进行查验。若给排水系统的管材质量较差,主要表现为材料的抗渗性能和抗压强度较差,在覆土的荷载作用下会产生挤压变形,使管道容易出现漏水现象,最终产生较为严重的后果。若要防止类似事故的发生,应对所有管材进行力学性能试验,同时,要求厂家提供材料的合格证明以及力学试验报告。另外,保证管材外观平整,混凝土管道无蜂窝麻面病害等。进行安装前,应对管道逐节进行检查,对有质量问题的管材应根据问题的严重程度确定处置方式。

3.4给排水工程管道施工质量控制

管道施工是给排水工程施工质量控制的重中之重。目前,PP-R管多用于给水管道,UPVC管多用于排水管道,PP-R管材涵盖了螺纹连接及热熔连接两类,最安全可靠的就是热熔连接,具体进行连接时,应先将管道与附件中的额异物与灰尘清理干净,在开展连接时,管子需要插进热套管中,不可转动,从而使其可以到达预期深度。此外,把关键推至加热头进行加热,不可转动。当到加热时间后,需要即可把管子和管件从加热套及头上一同取下,然后再快速均匀使劲将其插入需要的深度,不可转动,让接头位置形成均匀法兰。规定加热时间中,可校正焊接接头,禁止旋转。管道与管件加热时,需要避免加热过度,而导致厚度变薄。连接结束时,必须将管道和管件固定牢固,冷却时间必须足够使管道和管件连接牢固。UPVC管在使用前应用排水胶充分摇匀。管子和插座必须清理干净。套筒间隙越小越好。用砂纸或锯片把插座弄粗糙。将插座内较薄部分均匀刷一次,插座外部分

均匀刷两次。根据施工过程中的气候和温度,涂胶40-60秒后,能准确插入到位,胶水上不能附着异物。如果施工过程中气候温差较大,就要安装使用管道伸缩节,防止在热膨胀和冷缩作用下发生损坏、弯曲等问题。

3.5开展闭水试验

对于建筑而言,其给排水管道安装中,一项最关键的内容就是闭水试验,把此项工作做好,既可有效找到安装中的问题,也可以更好的确保给排水管道的施工质量。具体实践中,需要结合给排水管道安装具体实况,优选一段或几段开展闭水试验,具体操作中需要结合流速及压力分段开展,并精准记录好试验获得的结果数据,从而能够有效判断给排水管道施工质量状况,并结合产生的渗漏问题,寻找具体原因,然后应用切实可行的改善对策。

3.6管道渗漏通病的防治

首先需要重视管道的防护性保护工作,例如需要重视管道所使用材料的质量检验,要在建设之前对管道材质进行试验分析。在管道安装之后,先要保障在不同的施工环节,都保持一个良好的联系,以免对管道安装造成直接的影响。其次,还需对安装完成的管道进行一定的保护,避免在之后的施工中,施工人员不小心对管道造成破坏。最后,管道安装完成之后,还需制订出定期检测管道的方案,进行气密封性的检测,一旦发现已经出现破损的管道,就要进行及时的管道修复或者更换,避免留下渗漏隐患。一旦管道出现了渗漏问题,施工人员就要对渗漏点进行及时的处理,特别是对于一些较为复杂的渗漏问题,需要制订出一个完整的修复方案,以及时保障管道始终保持较强的密封程度。

结束语

建筑工程施工中,给排水管道的安装是一个非常重要的环节,施工单位为了保证给排水规划、施工的合理性,应注意实际操作中出现的问题,以及由于施工或管道管理不善造成的给排水质量缺陷给人们的生活和工作带来的负面后果。因此,在修建供水和卫生设施之前,施工公司必须结合现场环境创建一个施工项目,严格按照工艺、施工技术要求和选项进行施工,对施工现场的不同部分进行协调工作,分配资源,最大限度地提高施工供水和污水处理管道的安装质量。

参考文献

- [1]李永妮.浅析建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施[J].中国设备工程,2018(20):167~168.
- [2]耿恋.建筑给排水施工中的安全及质量管理问题及处理措施分析[J].现代物业(中旬刊),2018(20):45.
- [3]付永强.影响建筑给排水工程施工质量的要素控制[J].文摘版:工程技术,2015(20):172-173.
- [4]冯艳辉.影响建筑给排水工程施工质量的要素控制[J].工程技术:全文版,2015(12):00042-00043.
- [5]吴愉金.影响建筑给排水工程施工质量的要素控制[J].建筑工程技术与设计,2015(12):00079-00079.