

市政给排水管道安装施工质量控制措施

高迎凯

喀左县市政管理处 辽宁省 朝阳市 211300

摘要:城市供水管路开发周期长,施工联接繁杂,城市供水管路品质保证是城市给水系统平稳运作和群众正常的自来水的的前提。某一连接位置施工一旦出现产品质量问题,将会对全部给排水系统产生安全隐患,危害工程竣工出来的效果与使用。因此,清晰和掌握市政给水排水支撑工程项目的质量管理主体,不管是对工程项目自身的施工效率和效果,还是对于确保住户的生活质量,都是有着极为重要的实际意义和经济意义。但在我国城市给排水管道的建立还存在着一些问题。因此,应当怎样市政给排水管道施工品质开展高效地操纵,便成为建设工程施工中务必克服的关键问题

关键词:市政工程;给排水;管道施工;质量控制

引言

在城市化基本建设过程越来越快的大环境下,逐渐扩展了城市经营规模,随着城市里的系统结构开始慢慢趋向复杂发展趋势,不但加强了各工程建设难度系数,与此同时一旦基本建设全过程存有品质等种种难题,也能给城市发展趋势造成影响。市政建设工程施工的一个重要内容是给排水管道施工,其质量管理效果也给市政工程项目设计效果造成影响。立足当前市政工程项目给排水管道施工状况展开分析,施工全过程依旧有存在的不足存有,如前期准备工作不够、管件组装存在的问题等,受这种因素的影响,都能给给排水管道施工品质产生影响。因而,在市政工程项目给排水管道施工时,应将施工全过程存在的不足及不够充足确立,从而后面基本建设全过程进行改善和优化,保证给排水管道施工品质保障措施得到合理达到,为市政工程项目经济收益、社会经济效益等充分运用打下坚实基础^[1]。

1 市政工程给排水管道施工质量控制作用概述

在智能化城市基本建设发展过程中,市政工程项目占有核心地位,给排水管道新项目施工要耗费比较多物力资源、资金,施工相对性繁杂。在城市基础建设中,给排水管道施工是重要构成部分,近些年,伴随着地球变暖、多雨季节日益增多,搞好城市给排水管道施工基本建设对防治众多洪涝灾害具备重要意义。给排水管道新项目可以有效清除废水、废弃物等,搭建安稳的生活自然环境。除此之外,城市排水管道施工中有利于搭建良好氛围,还可以在操纵多类洪涝灾害前提下维持生态平衡。进一步完善排水管道,能全面提升城市废水处理成果,降低水源污染。在我国部分地区排水管道施工相对性欠缺,为了能够全方位加快城市现代化建设,市政

施工主管部门要目的性搞好不同区域排水管道施工质量管理,使城市具有平稳、身心健康、可持续发展的情况。在市政给水排水施工中,质量管理占有核心地位。现阶段要重视根据不一样工程类别质量管理级别,市政施工监督机构要重视扩张监督力度,集中控制系统施工过程中产生的难题,减少多种难题风险系数^[2]。

2 市政给排水管道特点

2.1 人员来往多

市政给排水管道是用来给予和排放污水的,居民生活废水或降水都是在给排水管道之中,因此,给排水管道一般都建造在房屋建筑周边,和建筑物间距较近,可是,也刚好是由于那样,促使给排水管道周边会有一些工作人员交往,并不益于给排水管道施工,埋下很多事故隐患。

2.2 地面障碍物比较多

在为排水管道的周边会有一些阻碍物,也是由于给排水管道的生活环境所导致的,由于给排水管道和房屋建筑隔得较近。就比如说,假如是对给排水管道开展施工时,四周的房屋建筑会有一些娱乐项目,造成给排水管道施工遭受阻拦。而且,假如说在施工时不慎毁坏到公用设施,也会给住户产生影响^[3]。

2.3 给排水管道的施工要求较高

市政工程项目的基本建设目地,就为了给住户给予方便快捷,给排水管道的施工则是为了让住户日常生活,要是没有给排水管道,居民日常用水需求与工业废水要求都难以实现,最终都会对周围环境导致巨大损害,因此,针对给排水管道的施工规定是比较高的。而且,给排水管道质量以及材料都需要满足具体需要,加上污水之中会有很多有害物,假定管道材质不太好,或

品质不合格,那样就会造成污水露出,最后对地表水产生环境污染,而且还会影响到了正常的供电,伤害的或是住户^[4]。

3 市政给排水管道施工常见问题分析

3.1 前期准备工作不足

给水排水管道施工开展时,全部新项目施工的主要基本保障便是前期准备,其在一定程度上决定着总体施工质量,现阶段,好几个地域给水排水管道施工开展时,前期准备阶段依旧有存在的不足存有,如早期图例设计任务并没有搞好,因此无法从科学合理视角来具体指导中后期施工;又如原材料采购中,欠缺严格质量管控,导致给水排水管道施工种应用未达标原材料,给施工质量产生影响;除此之外,购买施工原材料的中后期,因科学合理储存及相关工作的缺乏,也会造成设备在储放全过程有所变化现象发生,给施工质量产生影响。

3.2 管道渗水难题比较严重

房屋建筑排水管道和供电管道的泄露会影响到靠谱排水管道和供水设备性能。但是,我国目前给排水管工程施工中出现的渗水难题发生率比较大,产生这种情况的主要原因如下所示:一是供水设备存在的问题,排水管道构造不科学,及在施工定制的初期,对混凝土各种材料温度欠缺操纵。施工全过程中常用的混凝土性能和粘度不符合规定,也会降低施工质量进而造成管道泄露。次之,混凝土配比还会直接影响施工质量,以至于在施工过程中遇到产品质量问题,甚至会出现管道泄露难题。最终,施工原材料的产品质量问题、建筑环境不适合等多种因素,也会影响到施工质量,提升管道泄露风险性。除此之外,管道施工全过程受部位误差、数据误差、施工变型等因素的影响,容易造成管道拆迁,给水排水管道部分漏水,直接影响工程项目总体施工质量。因而,在施工时需要强化对建筑装饰材料的严格把控,为此明显提高施工人员的技术实力及管理质量,可以最大程度地降低施工中存在的出错,针对减少施工风险性,有着十分重要的意义。

3.3 管道基础强度与稳定影响因素

针对给水排水管道而言,强度平稳是极其关键性的,若缺少了这俩特点也会给管道运作埋下安全风险,给水排水管道基本强度平稳也成了施工质量危害原因之一。当给水排水管道工程项目的地理条件不一样时,施工现场管道基本地理条件也不一样,抗剪切强度自然也就不一样,也正因为这般,促使施工全过程比较艰难。在具体的施工过程中,务必要高度重视基本抗压强度与平稳操纵,提升施工的品质。假定对其给水排水管道施

工时,并未对该工作中造成高度重视,当施工质量不合实际标准时,那就需要返修,但施工期也会因此遭受牵制,较严重时也影响到管道基本。因此,为了保证给水排水管道基本强度可靠性,就应该根据施工计划方案展开施工,提升施工人员的施工水准^[5]。

3.4 专业技术滞后

每一个建设工程施工多以专业技术人员为载体,是确保工程质量的前提,是促进建设工程施工能力提高的驱动力。但很多地域,市政排水管道管道的施工组装依然存在难题,传统式建筑装饰材料的应用、施工工艺技术升级都无法满足社会发展发展的需求,尤其是在技术专业施工创新方面,耽误难题更加明显。城区给水排水技术性需要解决大量当然降水和生活污水处理,水流量自身的浸蚀也会导致给水排水管道的浸蚀,很容易导致管道的破坏和烂掉。因此对管道网的施工技术性要求很高,但一些市政给水排水工程里的管网建设与其它市政公共系统软件并不属于合作作业区,严重影响到居民正常的交通出行和饮用水,与此同时专业技术人员的欠缺还增加了工程项目管理难度,使市政公用工程管理者不可以密切关注市政给水排水的具体情况,无法对管线开展高效管理,导致管建分离出来,给城市排水系统带来一定的安全隐患。

4 市政给排水管道施工质量控制策略

4.1 制定健全施工设计方案

完善施工设计方案的确立,可以为管沟开挖品质给予充裕确保,促进给水排水管道安全系数水准进一步提升。管沟开挖阶段,一旦施工设计方案的合理化水准比较低,自然就会给管道平稳运作导致影,使管道组装品质逐渐下降。因而,针对设计者而言,解决施工当场问题进行深入分析,在这个基础上根据合理的施工设计方案制订,为管道施工整个过程给予基本前提。给水排水工程的管沟开挖阶段,因开挖难度大,因此需要施工工作人员将基坑支护工作中提前准备,并且在指定位置运送土方回填原材料,为施工设计方案的行之有效打下坚实基础。此外,还应当以施工当场建筑物状况为基础,将检测工作做到位,使设计方案法计划方案合理化水准进一步提升。在实际组装阶段,必须施工工作人员以施工设计方案为基础,一旦发现有什么问题存在施工设计方案层面,施工工作人员应该和设计者开展及时地沟通交流,借此机会对施工设计方案进行改善和优化。

4.2 加强沉泥井施工与回填施工

在沉泥井施工中,要集中化消除排水管道中存在的淤泥,有关测绘人员需要对污水井实际位置展开分析。

做好沉泥井开挖部位与开挖深层实际精确测量,避免沙浆井与排水管道联接不科学造成渗水状况。在市政给排水组装施工中,物资采购、安装简单与原来产品开发流程中间差异比较大,可能导致市政道路工程给排水施工不符合规范标准。在沉泥井施工中要重视规范性实际操作,有效操纵以次充好状况,避免对整个组装施工质量造成不良影响。在市政道路工程给排水管道施工中,夯实实际操作主要通过压实机械及其人力夯实实际操作,在回填土施工中有利于提高沟槽回填规范化,有效调节排水管道运用坍塌情况。注水振捣力度夯实实际操作通常是运用在粗沙成分比较多的回填土压实操作过程中,回填料是全面提高密实度的关键因素。在回填选择中,要重视更规范性操纵,2%的水分含量有利于夯实实际操作开展。做好排水管道管道插口工程施工管理,有效运用钢桶混凝土排水管数字电子技术、玻璃钢管道数字电子技术,施工中对具体问题具体分析。

4.3 强化管道安装技术

组装市政给排水管道以前,必须做好管基工程施工,以此作为管道组装打下基础。在管基施工中,要选择适合自己的基础垫层原材料,一般情况下,粗砂及砂砾石比较适合,将基础垫层原材料铺装好,铺装相对高度需要达到施工工艺的需求,随后选用震动器开展夯实,密实度需要达到90%之上。管道施工前,还要将验收合格的管件相互连接,分为两种方式,一种是内拉法,另一种是外拉法。管道内拉法指的是在早已装好的管道内设置一个歪斜梁架,在没有安装好一点的管道外连接处设定承重梁,再通过镀锌钢丝绳把两个管道相互连接。管道外拉法是各自用镀锌钢丝绳联接早已组装完成管道和未安装完成管道,最终开展管道连接。此外,也可以用与管道配套塑胶陷阱在一侧管道的支管,再对另一个管道作出调整,使二者维持在同一中心线,随后连接,将异径三通吸在相接处。

4.4 积极加强监督管理力度

给排水施工中的常用材料便是管道,为保证给排水管道设备运行更具有可靠性,合理完成质量管理目地,必须管理者在监督力度上进行提升,根据施工队

伍质量管理观念的提高、加上协助给水排水管道安装工人对管道运行状况有所了解,从而为给排水管道工程施工给予保障。与此同时,在互联网信息交流平台层面提升搭建幅度,根据优秀现代信息技术,而且与施工队伍工作概况紧密结合,把给排水管道监督机制积极主动制订出去,接着把施工组织方案工作中做好,为给排水管道组装施工期及施工质量给予充分保障。除此之外,在使用管道时,工程材料与施工质量也具备立即且密切相关,因施工阶段所使用的管道型号规格通常会存有多元化状况,这时若想为管道特性充分运用、管道科学合理组装提供充分保证,一定要有效管控工程材料,这般的才不容易不符合规定质量标准的工程材料注入工程施工阶段,为施工质量给予进一步确保,仅有加强监督相关工作的开展,才能保障管道安装流程的原材料应用能够和有关规定相符合。

结束语:有效管理给排水管道施工质量,可以为全部工程施工质量保驾护航,因复杂是给排水管道构造的明显特点,应对繁杂的给排水管道工程施工,务必要将施工质量控制管理做好,只有这样才能为施工队伍对给排水管道运行状况的理解给予帮助,与此同时质量管理全过程根据工程施工监督力度的大力加强,能促使水资源浪费状况合理降低。除此之外,提升施工质量操纵,可以为给排水管道施工质量问题的理论、高效率解决方法制订保驾护航,促进后面给排水管道可以时时刻刻处在优良工作状态中。

参考文献

- [1]陈李峰.市政给排水管道施工质量控制要点探究[J].绿色环保建材,2020(11):102-103.
- [2]王宸琼.探究市政给排水管道施工质量控制要点[J].四川水泥,2020(09):100-101.
- [3]冯晓伟.市政工程给排水管道施工中质量的控制[J].科教导刊-电子版(中旬),2018(6):281.
- [4]王震.城市工程给排水管道施工质量控制策略浅析[J].百科论坛电子杂志,2020(6):1843.
- [5]刘召锋.浅谈在市政工程给排水管道施工中质量的控制[J].建筑工程技术与设计,2020(24):1799.