

浅谈市政排水管道工程施工质量管理与控制

冯玢

陕西省交通规划设计研究院

[摘要]为了推动城市建设现代化发展,在对市政工程项目进行推进的过程中,注重排水管道工程质量的优化,通过科学监管,了解实际的管道建设需求是非常重要的。在对市政道路排水管理工作进行开展的过程中,既要注重安全管理,也要从技术优化等相关层面出发,更加精准的了解管道施工公共设施保护等基本需求,从而在不断创新之中,促进市政工程项目的全局发展。所以,明确市政排水管道工程施工质量管理的基本要点是非常有必要的。

[关键词]市政项目; 排水管道; 质量控制; 具体策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.716

引言:

在改革开放的推动之下,我国积极注重改革创新,在市政项目推进过程中,已经取得了良好的成效。为了更好地优化城市基础设施的正常运行,为人民群众提供良好的生产生活服务。在市政排水工程管理过程中,优化多种方法的应用,完善作业指导具有重要现实价值。所以,本文在对这一课题进行分析的过程中,主要了解不同阶段市政排水工程管理的不要求,从而在质量监管和管控完善之中,提升管理水平。

一、市政排水管道工程施工质量管理的重要价值

我们都知道,市政给排水系统和管理过程中,具有一定难度。主要是由于很多管网管道都是在地下施工。当出现问题时,会产生非常不良的后果,甚至会出现火灾、爆炸等相关事故。根据市政项目的推进需求,重点优化给排水管道工程施工质量的管理具有重要现实价值。首先,可以预防相关事故,更好地通过科学管理,完善质量监测。其次,在工程施工项目管理过程中,将给排水系统的运行监控作为重点工作内容,可以进一步了解给排水系统的运行情况。通过正向监测,了解不同阶段的施工要求,对于给排水工程管理质量的优化具有十分重要的积极影响。最后,加强市政给排水管道工程的科学管理,将质量检测作为重点工作内容,也可以强化施工的安全管控。在优化作业指导编制情况的同时,可以全面地了解市政给排水管理的具体过程,对于良好城市建设以及生活服务的优化都具有非常重要的现实影响。

二、市政给排水管的工程施工质量管理的具体思路

在对上述内容进行分析的过程中,我们充分了解了市政给排水排除管道施工的重要价值,从内容分析中就不能看出,为了强化对排水工程管理水平,将质量管理作为重点工作向前推进,既可以完善项目管理,也可以探索全方位的管理方法。因此,重点优化市政排水管道工程施工质量管理是十分重要的。一般来讲,在对策略部分进行分析的过程中,我们主要对以下内容进行深入研究:

(一) 注重施工准备阶段的质量管控

在准备阶段,涉及的内容极为丰富,要对路面拆除、恢复等相关工作进行全面推进,进一步的优化路基质量。首先,在道路开发之前,要积极了解施工图纸的具体情况,结合施工图纸,对开口宽度等相关数值进行全面的计算。使用先进的质量切割机,对路面进行切断。使用挖掘机,对破碎的混凝土路面等开发环节进行合理的堆放。其次,在管道施工完成之后,也要对沟槽回填等相关工作质量进行全面监测。尤其是要结合不同区域的沟槽回填情况,对回填土进行科学选择。通过夯实法等,提升回填质量。在此基础之上,使用压路机,分层次进行碾压并进行强烈的夯实。每次夯实的厚度不超过25厘米。再次,要注重公共设施的防护。结合土质情况,更好地对滑坡塌方等不良问题进行全面的预防。尤其是在施工过程中,如果周

围有灯杆电杆,要积极做好测试问题,防止出现下沉变形等不良问题。最后,在施工过程中,要充分注重地下水量情况。在管道施工一般要注重排水问题的解决,积极了解周围建筑物的使用安全。在埋有高压线的地区,设定特殊化的方案。必要时,通过人工开发的方式,对地下管线和其他构筑物进行全面迁移,使用吊脱等加固措施。

(二) 充分完善管道施工的质量监控

除了准备阶段的工作内容之外,在管道施工过程中,也要对重点环节进行全面的监测。首先,在沟槽开挖与支护环节,要结合土壤的不同类别和性质,对挖槽的坡度进行全面的确定。合理安排土地位置,避免出现塌方问题。根据槽底的宽度深度不同,预留开槽断面。结合管道的结构宽度,对沟槽的土梗进行全面的叠筑。必要时,也要开挖排水沟,避免出现雨水或水流过多而影响挖槽的质量。同时,在开发过程中,要定期对槽底的高程进行全面检测,将人工挖掘与机器挖掘进行紧密结合,优化填土夯实工作的精准性。其次,要充分完善管机施工的科学性。在对管道垫层进行铺设的过程中,要结合混凝土的施工结构,使用钢模板进行滤膜,对槽底标高进行复合,使平机厚度更高。其次,通过加垫板或装木的方式,强化整体的管机强度。在浇筑完毕之后,也可以使用插入式振动器,完善振动水平。

(三) 充分完善管道安装环节

在对市政排水管道施工工作进行推进的过程中,也要了解管道安装的基本要求,自上而下进行安装。通过吊车吊装的方式,及时把握管道中心。在现场施工过程中,视施工情况,选择机械施工或者人工压绳下管的方式,避免出现管道碰撞。管道安装过程中,要严格按照具体的施工流程,推进各项工作,选择合适的施工工艺。比如,在管道施工过程中,要积极对砂浆配合比例进行严格的控制并进行全面的测试,使砂浆搅拌更加均匀。管镜施工模袋完成之后,也要对覆盖洒水等环节进行优化,避免出现开裂空鼓等不良问题。

结束语:

综合以上内容分析,对于市政给排水管道工程施工来讲,涉及到的内容较多。在施工过程中,要对开挖支护关系、施工管道安装等重点环节进行优化,从而在不断探讨之中,优化整体的管控水平。

参考文献:

- [1]叶维海.市政排水管道工程施工与质量管理策略分析[J].技术与市场,2015,22(11):177-179.
- [2]程奎毓.市政排水管道工程施工与质量管理策略分析[J].中国新技术新产品,2015(18):125.
- [3]王爱强.市政排水管道工程施工与质量管理[J].科技创新与应用,2014(35):128.