

市政雨污水管道施工质量问题探究

张为静

山东海润装饰工程有限公司

DOI:10.32629/btr.v3i2.2870

[摘要] 在当前城市发展过程中,市政雨污水处理是较为棘手的问题,而且随着城市规模和人口的不断增加,市政雨污水处理更是面临着严峻的压力和挑战。所以需要设计人员科学合理的对市政污水管网进行设计,确保施工方案的可行性,同时施工过程中还要对质量进行严格控制,确保市政污水管网的质量,为人民群众创造一个良好的生活环境。

[关键词] 雨污水; 管道工程; 质量

1 市政雨污水管道施工问题

1.1 设计不合理

雨污水管道布置设计会涉及到很多因素,所以设计者必须结合实况予以合理设计。如果未进行实地考察就进行盲目设计施工图纸,则会直接影响城市雨污水排放,施工中遇到各种阻力,工程难以达到预期目标,还会浪费人力财力,影响城市发展。对城市地形考察不善往往还会造成施工过程中管道必须绕道避计的情况,位置上的偏差有时会引发地质损害及环境污染,为该项工程埋下安全隐患。

1.2 排水管道质量问题

排水管道是管道施工过程中的基本材料,施工单位为节省材料费,选用低廉且质量不佳的管道,对工程质量十分不利。若排水管道质量不达标,经过长年累月的使用和磨损,还有来自外界的各种压力,很容易发生破裂、移位或错位的现象随后污水溢出,污染地下水,影响城市用水。管道检查和改造时,可能是破损、漏洞、材质老化的管道,还有各种杂物堵塞,修复时甚至需要更换管道。总体来看,不仅没有节约成本,反而需要更多修补和改造费用。

1.3 施工技术低,管理不善

市政雨污水管道的铺设施工,通常是交给建筑公司而不是专业的施工团队,而建筑公司施工团队多为农民工,文化水平不高,对管道工程经验不够,技术也不够专业,对图纸和施工一致性的认识更加匮乏,施工时未按图纸要求进行施工。管道工程施工依赖地形,受环境影响很大,施工时发生意外,若缺乏技术人员,只能暂停施工等待专业技术团队解决,不仅拖慢工程进度,难以达到预期效果,影响污水排放,为工程质量留下隐患,还会耗费额外施工成本和不必要的浪费。施工过程中管理不善也是常见问题之一,施工团队甚至连施工许可证都没有,施工技术不能保证,材料质量不达标,不规范施工,团队管理混乱,对后期成品造成严重影响。

1.4 管道施工线路设计不周,存在问题

施工线路的安排直接影响施工成本,部分企业缺乏职业素养,为了获取更多的预算金额,故意将线路拉长,浪费了资金,还不利于污水排放。市政雨污水排放管道作为城市基础设施,施工者应当秉承经济合理铺设的原则,科学设计,便民利民,满足城市需要。

2 雨污水管道施工质量问题的解决对策

2.1 重视工程设计,咨询专业人士

要使污水管道取得预期的使用效果,聘请专家进行指导和工程图纸设计十分必要。首先,设计者应当深入了解和考察当地地形,清楚地下水源分布情况,避免工程受到地下水影响,也避免日后发生意外时污染地下水;其次,根据城市气候特点和降雨情况对污水排放区进行有重点、针对性的管道排布设计。设计中可以参考部分情况类似的城市管道设计和历史记录,

但最重要的还是实地考察,设计力求合理使用,避免线路过长浪费资金。尽可能为专家提供一切需要的详细信息。

2.2 确保排水管道质量

采购排水管道环节中要对生产厂家进行严格审核,并从中挑选出品质优良且节能性强的管材,同时在验收环节也要详细检查,不可采用简单的抽检方式,要认真检查每根管道。建立完善化采购管理制度,坚决杜绝在采购中牟取私利等不良现象的发生,在采购前要提供详尽的财务报表,以报备财务部审批后方可采购。也可设置专人对采购流程进行监督,保证每个环节的准确无误,防止发生违法现象,维护企业和政府利益。

2.3 加强技术培训,强化施工管理

首先可从负责人入手,对负责人进行较深入的理论和实践训练,帮助解决施工过程中出现的疑问和问题,同时,分派数名专业技术顾问进行巡视,发现技术不当则及时解决。施工人员由于技术基础等问题,难以进行深入培训,但也要达到技术熟练的标准,不能拖慢工程进度,施工过程中做好相应的技术交底,同时重视施工现场的管理,严格遵守施一规则,贯彻施工要领,言传身教,做好示范带头作用,了解市政雨污水管道施工路线,施工过程中严格按照设计进行,一丝不苟地执行施工规章制度。

2.4 做好边坡系数计算和防护,避免塌方

管道作为长期使用的损耗品,要承受来自环境的压力,因此务必加强对边坡与基底稳固的防护措施,挖沟槽时要考虑到边坡的土质状况,并对其深度要合理把控。同时结合土质实况来科学合理的确定边坡系数,规避因边坡不稳而造成的塌方以及管道掩埋、损毁等现象。另外,土方在堆积时,需事先查询该区域气候及季节变化情况,避免因雨季而导致的滑坡等事故。最后在工程完工后,还要予以相应的填补以及夯实加固,以避免塌陷,选取合适的填运形式,规避因不适宜的填埋所引发的管道侧移问题,对边坡与基底质量予以加强,对管道实施保护,以延长管道使用寿命。

3 结语

要想保证我国市政建设的全面实施,就需要在进行市政建设的时候对雨污水管道施工也进行全面考虑,这样对于促使我国市政建设的顺利实施起到不可忽视的作用。

[参考文献]

- [1]王锐.提高城市雨污水管道工程质量探讨[J].建材与装饰,2019(22):9-10.
- [2]薛成攀.市政污水处理的管道施工及问题研究[J].绿色环保建材,2019(07):168+171.
- [3]陆凤虎.市政雨污水管道施工质量问题探究[J].中国高新技术企业,2015(20):110-111.