

浅析市政给排水管道的施工技术要点

李南

榆林市市政工程建设管理处 榆林市机场建设和航空管理办公室

DOI:10.32629/bd.v4i1.2979

[摘要] 市政工程给排水系统对于市政工程质量与安全具有非常重要的影响,同时也与人们的生活有密切的相关性。为了能够充分的提高市政工程消防给排水系统的质量和生命周期,强调质量的安全性。同时要加强对施工人员的技术培训,保证施工人员能够具有专业化技术能力。加强市政工程消防给排水系统的安全及质量管理,才能够避免在生活中遇到排水不畅的问题,也可以有效避免排水系统漏水而造成的水资源浪费问题。以求提高给排水管道的施工质量。所以,为了保证安全使用给排水系统,应该选择科学合理的方式进行施工工作,选择合适的方式对管道进行连接工作,做好前期的各项准备工作。

[关键词] 市政给排水管道; 施工技术; 要点

1 市政给排水管道施工的意义

给排水项目中的重点就在于其管道施工的质量,其使用寿命和各项性能标准是否满足设计方案和实际使用需求。因此其施工的科学性与合理性至关重要,也是质量监管工作的重点管控内容。管道施工之所以如此重要,因为管道系统是整个给排水工程是否可以正常投入运行的基本保障,如果在施工期间没有严格按照技术要点的各方面标准要求进行作业,那么就会产生很多故障问题,引发排水和供水不畅,甚至造成管道破裂或者泄露的情况发生。所以为了有效防范此类问题的频繁出现,排除城市各区域的管理所面临的安全风险和隐患,就必须在施工期间解决所有出现的问题,排除干扰因素,保证管道系统畅通无阻,确保城市的供水以及排水各项系统和管理工作能够处于正常的持续运转状态。

2 市政给排水管道工程的施工技术要点

2.1 给排水管道施工测量技术要点

针对给排水管理实施测量的过程之中,首先需要的做的就是要将保障各类参数的真实性,针对各个参数的精准性有着是十分严格的标准,换言之,想要保障工程的施工质量,那些就得要在最大限度之上加大精准度。所以,在实施测量的时候,就得要找具备相应施工经验的工程师来实施必要的测量工作,最终才可以有效的保障各项参数的真实有效性。

2.2 给排水管道沟槽开挖施工技术要点

在针对市政给排水管道施工的过程之中,相应的施工人员要设置必要的管道施工警示牌,其作用就在于指示人们需要绕行通过,这样一来就可以提示行人避开危险。另外值得注意的就是还得要及时的清理施工现场之中的各类杂物,因为这些杂物会影响施工进度。目前城市给排水管道施工基本上都是大型的管道工程,工程的安全性十分的关键,所以务必要针对施工地段来实施必要的探测,其主要目的就是要探测该地区是不是有电缆以及构筑物物体的出现,并将其一一记录下来,并制定出来行之有效的方案来解决这些现象,最终将这些方案统一的交由部门与业主来实施明确。

2.3 管道支墩的技术要点

①支墩构造准确;②支墩埋设平稳;③基础牢固。只有将上述三点掌握之后,并且按照相应的要求进行后续的施工,才能够对给排水管道的施工质量进行保证,有效的去降低给排水管道出现裂缝的几率。在对给排水管道进行施工的过程当中,如果在管道的连接的地方有弯管,施工的工作人员则应该根据实际距离去设置支墩,以保证管道的支墩的强度能够满足承受的拉力。对管道支墩进行施工时,应该保证支墩设置的位置的地基时牢靠的,这样能够避免出现因为支墩地基不牢固出现倒塌的问题。在修筑

管道的支墩的时候,应该在管道连接和位置固定工作完成之后再去做,而且还应该对施工完成之后的支墩的质量进行检验,保证混凝土的施工符合相关标准,进一步保证管道支墩的质量过关。

2.4 管道连接技术要点

市政给排水管道施工中,管道连接是其中非常重要的一道工序,具体连续方式较多,在实际施工过程中要根据实际情况来采取相应的连接方式。对于给排水管道连接时采用螺纹连接方法,需要对管材螺纹的质量进行检查,确保其能够正常连接,严格控制连接技术和方式,施工人员要对管道螺纹的松紧度进行熟悉,确保连接施工的质量。管道连接填料施工时,要一次性完成管道螺纹填料和管件拧紧工作,确保管道连接的紧密性。管道连接施工完成后,要对管道表面的污渍和杂质进行处理,提高管道的抗腐蚀性,确保管道使用寿命的延长。

3 市政给排水管道施工质量控制要点

3.1 严格控制管材质量

市政给排水管道施工质量的把控,要从材料入手,选择高质量的材料。在选择材料时,要安排专业的人员来负责材料选购工作,组织相关人员做好采购监督工作,保证所选材料的质量和性能,避免市政给排水管道施工后期出现质量问题,影响管道使用性能。施工作业的过程中,要做好材料和半成品以及成品的质量检查,保证施工用的材料质量能够达到标准。对施工作业现场的材料,要做好保存管理,避免出现质量问题。

3.2 管道安装控制

(1)在排放管材前,应将管道基础表面的杂物、积水、污泥等清除干净,然后确定中心位置与样板的标高。(2)对于管材的下放必须要按照既定的顺序进行,通常来说都是按照自下而上的顺序施放,但在给排水工程规模较大、安装的管道较多时,则应借助吊车进行辅助放置。需要注意的是,在使用吊车的情况下,对于吊车的位置必须要与沟槽边缘保持至少2m的距离,避免因吊车重力、压力给沟槽边土造成塌落。安装管道时,应使用柔性吊索对管材进行起吊,按照顺序将管道轻轻放下至沟槽内,起吊与下放过程中应保持管道中心的平稳,避免与基底发生碰撞。

3.3 做好水压试验

因为市政给排水管道使用时,内部主要承载物体是水,受到各类因素的影响,会产生一定的水压。若水压过高,市政给排水管道难以承受,极易产生运行事故。基于此,为避免出现此情况,要做好水压测试把控。考虑到排水管道施工地点不同,产生的水压不同,不可以测定某个地方后就以此为标准。市政给排水管道施工时,下放管道操作前,要做好管道检查工作,若发现垃圾,需要及时清理。市政给排水管道施工作业,要做好管道

建筑材料管理在施工中的有效应用

袁杰平

重庆电子工程职业学院

DOI:10.32629/bd.v4i1.3020

[摘要] 在时代的不断发展下,可持续发展的理念已越来越受到公众的认可。相应的人们对建设项目中的节能环保提出了更高的要求,随后出现了绿色建材的概念。本文主要结合作者的实际工作经验,简要概述绿色建筑的结构和材料,希望能为相关从业者参考。

[关键词] 绿色建筑; 施工项目; 施工材料

1 当前建筑材料管理的重要性

建筑工程材料管理作为建筑工程建设的重要组成部分,也是控制建筑工程施工质量的主要对象。在建设项目的特定施工期间,成本控制受到建筑材料管理的影响,优化了建筑材料的管理,进一步调整了建筑结构的成本控制,为顺利施工奠定了基础。建设工程风险的科学转移和建设工程管理的改善,离建材管理的优化是分不开的。从客观的角度来看,建筑工程建材是决定建筑工程施工质量和成本管理的关键。为了进一步提高施工企业的经济效益和社会效益,加强施工过程,提高施工质量,有必要优化施工项目的物资管理。建筑材料管理,重点在材料质量控制,材料消耗等方面。采购建材过程中的质量比较,进入施工现场后的管理仓库,施工前的材料质量检查是优化建材管理的关键环节。对于建筑公司,我们将继续加强对建筑材料的管理,提高建筑材料的使用价值,确保建筑材料的合理性和有效性,为材料管理人员提供科学的管理解决方案,解决建筑材料管理人员的工作问题。

2 建筑材料施工管理分析

2.1 严格控制建设项目能耗

在建筑行业,将产生大量能量。在使用工程机械的过程中,还会产生大量的燃料消耗,而大量的电能是工程建设的主要保证。如何在节约能源和节约资源的基础上避免环境破坏和污染,减少能源消耗,以确保降低建设成本。首先,我们需要改善能源利用的效果;第二,及时控制和调整不必要的能源消耗,避免浪费的发生。在选择机械设备的过程中,应选择高效率,高性价比的设备,并及时放弃高能耗的旧设备,并选择一些低能耗的新设备。越多越好。在避免能耗的过程中,要注意控制能耗问题。如果当地的能源供应受到过度限制,施工将无法有效进行,并且必须防止施工进度和质量问题。因此,建设项目的设计成本较低,应根据项目的实际情况

变形的把控,保证管道施工作业的质量。

3.4 做好施工期间的监督管控

(1)施工正是开始前,作为施工单位,需要做好前期的准备,以及相应的工程计划,无论是施工过程中应用的图纸,还是工程进度安排,都要做好相应的审查,以及审核工作。保证各项内容都准确无误后,再展开相应的施工。施工开始后,要依据工程施工现场的具体情况,做好相应的安排与管理工作。(2)施工单位应当制定一套合理的人员和管理制度,施工时,应当做好相应的监管和协调,各项制度都要落到实处,不仅需要相关部门在政策上做好相应的监督与管理,而且施工单位自身也要做好相应的管控。

4 结束语

总之,在城市化建设脚步不断加快的背景下,促进了市政给排水工程建设也提上了日程,那么在给排水管理施工的过程之中,全方位的分析技术要点与管理。为了从根本之上保障给排水管道施工的质量,就

进行研究。

2.2 加强对环境问题的重视

建筑工程应与自然环境相协调,这主要是未来建筑施工的方向。在建设项目的建设过程中,环境保护与治理也要相互结合,对造成环境破坏和污染防治的问题要给予足够的重视。建设项目的建设会产生大量的废水,废物,粉尘等,机械设备的建设作业也会造成一定程度的空气污染。在机械造成的能源污染方面,可以使用清洁能源并避免在机械非工作状态下待机。控制混凝土的合成以及浇水时泥浆极易渗漏,将使污染的可能性降到最低。施工安全人员对环境条件进行检查,控制污染物从源头的排放,并保持进出施工现场的车辆未泄漏的污染物,并尽量减少对道路的损害。

2.3 废物排放应符合标准

过去,车辆的建筑垃圾是通过特定区域进行集中处理的。在绿色建筑项目的建设过程中,废物的排放管理需要得到控制和管理。可回收废物是严格按照回收资源标准进行节能和再利用的,应防止容易受到建筑污染的废物泄漏并严格按照标准处理方法进行浓缩。为了对环境造成破坏的大型废物,必须符合环境保护标准。

2.4 合理使用建筑材料

在建设项目的建设过程中,不可避免地要利用水资源,要避免浪费水资源,而要用供水设备和水进行控制。给水设备应设计合理且先进,不能优先考虑不可用的节水功能。另外,有必要避免污水对环境的破坏,并设计相应的集水方法。建设项目施工前应确定建筑材料,并确定材料数量和数量。使建筑工程中使用的建筑材料合理,避免浪费现象。

2.5 控制噪音和眩光

噪音和眩光是影响建设项目建设的主要因素。在施工机械和设备运行过程中,会出现大量噪音,这将影响工人的健康以及周围居民的生活。尽量

得要依旧工程施工的实际情况来运用各类行之有效的技术来进行施工,进而在最大限度之上预防给排水管理施工过程之中发生的各类安全问题。基于此,加强对城市市政给排水管道施工质量的控制是提升城市环境质量、满足人民生活美好向往的基本措施,是决定城市基本生活条件是否良好的基础。为了确保管道施工质量满足工程要求,需要在实际工作中积极积累经验、多钻研质量控制策略、强化安全意识和强化质量管理等。

[参考文献]

- [1]池仲钊.市政给排水管道施工技术要点[J].江西建材,2017(16):61+63.
- [2]程薇.浅析市政给排水管道的施工技术要点[J].城市建设理论研究(电子版),2017(04):263-264.
- [3]张胜坤.市政给排水管道施工技术要点分析[J].建材与装饰,2019(23):25-26.