

探析市政工程中土建施工和管线施工的配合

Analysis on the coordination of civil engineering construction and pipeline construction in Municipal Engineering

潘双贤

Shuangxian Pan

浙江振杰建设有限公司 中国·浙江 宁波 315000

Zhejiang Zhenjie Construction Co., Ltd Ningbo, Zhejiang, 315000, China

摘要: 随着我国经济的增长,现代化的建设也在增长,各个地方的市政道路的建设也成为了一个城市的标志。其中土建工程建筑发展十分的迅速,但在发展的同时,它也迎来了挑战。所以要重视市政工程中土建施工质量的建设,同时还需要对整个工程进行管线施工的配合。

Abstract: with the growth of China's economy, the construction of modernization is also growing, the construction of municipal roads in various places has become a symbol of a city. The civil engineering construction development is very rapid, but at the same time, it also ushered in challenges. Therefore, we should pay attention to the construction of civil construction quality in municipal engineering, and at the same time, we need to cooperate with the pipeline construction of the whole project.

关键词: 市政工程; 土建施工; 管线施工; 配合

Key words: Municipal Engineering; civil construction; pipeline construction; cooperation

DOI: 10.36012/etr.v2i9.2654

1 前言

当今社会人们越来越重视衣食住行,其中住这一方面得到了很大地重视。土建工程简单来说就是土木建设工程,是建筑工程的重要组成部分,是不容忽视的。众所周知建筑施工的安全关系着人们的生命财产安全,而土建工程也与人们的生命财产安全有着直接的联系。因此我们要更加注重土建施工的质量,只有采用正确的土建施工和管线施工才能够保证土建工程的施工质量,这样才能保证道路的经久耐用。

2 单一土建施工存在的问题

土建施工的技术与施工的质量有着密不可分的关系,设想在施工时技术方面出现了差错,那最终的土建工程质量能够得到保障吗?而在土建工程施工时长出现的技术问题有管线、土质、人员素养等等。

2.1 土建工程施工时管线的技术问题

管线施工是建筑施工最必不可少的东西,它支撑着整个建筑,类似于人体的血脉,使得整个建筑得到支撑。钢筋就像小时候玩的彩棍,有很多种的构架方法,如果构架方法

不对,整个建筑就会出现问题是甚至触电。钢筋的施工难点就在于管线道路的布设错位,一旦出现问题就会影响建筑工程的结构性,而最终的工程质量会被削弱。

2.2 土建工程施工时混凝土的技术问题

混凝土的使用使得建筑工程的硬度得到大大的提升,增加工程的使用安全和使用寿命。影响混凝土使用效果有两个因素,其一为混凝土的原材料,其二为混凝土使用的工业。原材料的质量是直接影响混凝土使用效果,很多建筑工程都存在着偷梁换柱的现象,利用残次品来替换质量好的混凝土材料,这样他们就能够获得更多的利益,而这最终会导致工程验收时不过关。混凝土使用的工艺会影响混凝土中是否出现空洞,出现蜂窝、空洞等现象,这些看似很小的问题,但是往往是最致命的,所以需要强化混凝土的使用工艺。

2.3 施工技术人员专业素质问题

建筑工程的建设是非常复杂的,所需要的的施工技术也是非常繁琐,但正是因为这繁琐的施工技术,才保证工程质量。但是很多建筑企业为了节约自己的人力成本就雇佣一

【作者简介】 潘双贤, (1976), 男, 温州人, 本科学历, 从事工程管理施工研究。

些半路入门的技术人员,虽说他们对建筑工程有所了解,但是他们的专业知识是不足支撑庞大的建筑工程。甚至还有有的建筑企业的施工技术人员才刚刚接触到这个行业,对这个行业的了解只是皮毛,这会严重影响工程进度和质量。

3 管线施工

市政建筑设施是一个城市物质文明和精神文明的重要保证。市政基础设施是城市发展的基础,是持续地保障可持续发展的一个关键性的设施。它主要由交通、给水、排水、燃气、环卫、供电、通信、防灾等各项工程系统构成。有关市政工程的管线施工规范说明,有以下的几个要点:

什么事情都是需要准则的,施工方面也不例外。管线实施的规划、设计、施工、监理、验收等等一些列的措施都必须严格按照国家的标准准则进行施行。市政工程中管线实施工程师非常重要的一项施工,缺失管线建设,会导致整个施工工程不够完善,质量相对较差,严重的会导致工程缺陷,这会很容易导致人员受伤的。并且在工程痴线问题,或是塌陷之后就会对其进行维修,进而会投入大量的人力和物力,会对经济损失造成巨大的影响。所以我们只有解决这个问题,才能尽可能避免此类情况的出现。

进行管线工程的时候是需要一定的成本允许范围之内,但是在这个范围之内一定要保证整个工程的质量,而对这些工作就是常说的监理工程。在管线工程建设之中有三个主要的责任主体,分别是工程建设监理单位、工程建设单位、施工单位,其中工程建设单位和施工单位都是我们平常所说的工程的承包单位或者是企业,而施工单位就是进行建设的工程也就是我们看到的施工现场。

(2) 建设单位在工程施工前,应向地下管线档案管理、地下管线权属单位取得施工现场地下管线资料。建设单位在申请领取施工许可证时,应当提供有关地下管线安全施工措施的资料。建设单位必须向施工单位提供施工现场地下管线资料,施工单位应当采取安全保护措施。施工作业损坏地下管线,施工单位须立即通知地下管线权属单位和有关部门进行处理,同时采取应急保护措施,承担相应责任。未经竣工验收的地下管线,不得交付使用,由建设单位负责管理。一定要确定好,不要让非法人员钻了空子,从而缩减了工程的质量。

4 市政工程中土建施工和管线施工的配合

4.1 加强土建和管线施工人员的配合

土建施工人员和管线施工人员的配合,主要体现在他们是否都对施工图纸足够的了解,是否了解具体施工的方

案;其次工程进行中两方人员在是否都有参与,有详细的沟通,将管线设备的预埋和留孔位置进行详细地指导,土建施工人员也能够对其作业盲区进行确认,从而避免了施工过程中出现破坏临近管网等问题。

工程质量的控制是整个工程中最重要的一环,所以要对工程的质量进行严格的控制。首先要建立一个工程的规划,需要明确施工人员和管线人员需要做哪些事情,哪些事情不需要去做,这样能够让相关工作人员有条不紊,也使得相关的工作走上正规化、合理化,让工作显得更加正规。最重要的是双方相互合作、配合,完成的工作效率不但高,工程的质量也绝对是优质工程。

4.2 制定相应的管理制度

在进行项目施工的时候要对施工的进度进行控制,那么就保证在这一段施工的时间内施工人员能够各司其职,也能保证施工的质量。施工管理制度的完善能够提高施工质量,施工管理能够保证施工的顺利进行,能够约束施工人员工作内容。将施工管理的制度完善好之后,建筑相关人员必须严格按照制度进行管理,不要让不专业的人员钻了空子。

4.3 制定科学合理的施工计划

建筑工程在正式施工之前需要制定出合理的施工计划以及施工人员和管线人员的任务分配。这样才能保障施工质量。现场的施工管理是需要综合多个因素来进行调整的,如项目的施工进度、项目现场的天气条件等等。除此之外,还需要结合工程的图纸、施工技术重点和难点,对施工进度和施工工艺进行合理地安排,这是需要在施工现场进行及时的调整,以备出现紧急情况。综上所述,施工计划的制定并不是遵循原本有的计划,是需要根据施工现场的具体情况来进行调整更改,这样才能更快更上项目进度,更能保证工程质量。

5 结束语

每一项工程的建设都关乎人们生命财产安全,所以要确保道施工建设质量过关。而且土建是一项专业性很强的工作,尤其是在进行管线施工的时候需要非常的仔细认真,要对整个工程的进度和工程质量进行控制,严格按照国家标准来进行。因此进行土建施工和管线施工的工程师们需要有耐心,有信心,对整个工程的建设有绘图、规划。

参考文献

- [1] 柯明中,丁国雄.建筑工程施工技术管理探析[J].建材与装饰:上旬,2010(1):52-53.
- [2] 张宪平.市政工程中土建施工和管线施工的配合[J].建筑工程技术与设计.2018,(31).2035.